DOCUMENT RESUME

ED 161 589 95 RC 010 820

TITLE	SCDC Spanish Curricula Units. Science/Math Strand, Unit 4, Grade Two, Teacher's Guide.
INSTITUTION	Dissemination and Assessment Center for Bilingual Education, Austin, Tex.; Spanish Curricula Development Center, Miami Beach, Fla.
SPONS AGENCY	Office of Bilingual Education (DHEW/OE), Washington, D.C.
PUB DATE	77
NOTE	269p.; Not available in hard copy due to sideways reading material; For related document, see RC 010 821
AVAILABLE FROM	Dissemination and Assessment Center for Bilingual Education, 7703 N. Lamar Blvd., Austin, Texas 78752 (Order No. 170-4, $4.50)
EDRS PRICE	MF-$0.83 Plus Postage. HC Not Available from EDRS.
DESCRIPTORS	Addition; Age; *Bilingual Education; Botany; Elementary School Mathematics; Elementary School Science; Fractions; Grade 2; Instructional Materials; *Learning Activities; Learning Modules; *Mathematics Curriculum; Measurement; Numbers; Primary Education; *Science Curriculum; *Spanish Speaking; Spiral Curriculum; Subtraction; *Teaching Guides; Zoology

ABSTRACT

The teacher's guide for unit four of a Spanish science/math strand for second graders contains instructional and assessment activities for kits 13-16. Each designed for a two- to three-week teaching period, the kits' activities are geared toward guiding the child to discover correct answers through methods provided and, by putting materials in his hands, helping him discover facts through participation and use of reasoning powers. The guide lists focus, objective, and materials in English and Spanish for each learning activity; teacher instructions are in Spanish. Specific activities cover volume--gallon, quart, pint; fractions one-half and one-quarter; "more than" and "less than" symbols; comparatives "shorter than" and "taller than"; addition and subtraction combinations--missing addends, subtrahends, and operational symbols; commutative principle; subtraction as inverse of addition; parenthesis in addition combinations; plants--classification and germinations of seeds, function of parts of a plant, plant identification, usefulness to man; addition and subtraction of sets of 10-19 elements; missing addends and subtrahends; animals--characteristics, habits, usefulness to man; longitude--inches, feet, yards; three dimensional forms; counting by ones to 100; the five senses; change caused by environment and growing older. (RS)

****
* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *
****

ED161589 - RC 010820

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION & WELFARE
NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION

THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED EXACTLY AS RECEIVED FROM THE PERSON OR ORGANIZATION ORIGINATING IT. POINTS OF VIEW OR OPINIONS STATED DO NOT NECESSARILY REPRESENT OFFICIAL NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION POSITION OR POLICY

Spanish Curricula Development Center

SCIENCE MATH

UNIT 4 KITS 21-24

Teacher's Guide

Dissemination and Assessment Center for Bilingual Education
6504 Tracor Lane
Austin, Texas 78721

DACBE

"The project reported herein was performed pursuant to a Grant from the U.S. Office of Education, Department of Health, Education and Welfare. However, the opinions expressed herein do not necessarily reflect the positions or policy of the U.S. Office of Education, and no official endorsement by the U.S. Office of Education should be inferred."

The Dissemination and Assessment Center for Bilingual Education is a special E.S.E.A. bilingual project funded by the U.S. Office of Education through the Education Service Center, Region XIII. The Center has selected these materials for dissemination, however, the opinions expressed herein do not necessarily reflect its position or policy nor that of Education Service Center, Region XIII.

This publication was developed and printed with funds provided by the Bilingual Education Act, Title VII of the Elementary and Secondary Education Act of 1965, as amended by Public Law 93.380. Therefore it is in the public domain and may be reproduced for local use.

These materials were developed and disseminated under grants from Title VII of P.L. 89-10 as amended.

1977

Dissemination and Assessment Center
for Bilingual Education
Education Service Center, Region XIII
6504 Tracor Lane, Austin, Texas 78721

Spanish Curricula Development Center
Dade County Public Schools
7100 N.W. 17th Avenue
Miami, Florida 33147

PREFACIO

El Spanish Curricula Development Center y el Dissemination Center for Bilingual Bicultural Education se establecieron por el Bilingual Education Programs Branch, U.S.O.E., para apoyar los programas de enseñanza bilingüe. Los materiales que aquí se incluyen integran una de las diez unidades básicas de instrucción, a nivel primario y representan un cumplimiento parcial de esa encomienda.

Cada unidad de instrucción se compone de cuatro kits y cada kit se prepara para un período de instrucción de dos a tres semanas. Los materiales abarcan cinco hilos de instrucción: Español como lengua vernácula, Ciencias Sociales, Ciencias y Matemáticas, Bellas Artes y Español como segunda lengua.

Esta Edición General Revisada es el resultado de la revisión de la Edición Experimental-EG. Está basada en la información provista por los centros de experimentación, a través de la nación, cuya población estudiantil incluye niños méxico-americanos, puertorriqueños y cubanos así como otros niños que representan un amplio grupo de origen hispano. Esta edición refleja las contribuciones valiosas de maestros, administradores, especialistas, coordinadores de los centros experimentales, del Curriculum Adaptation Network for Bilingual/Bicultural Education (CANBBE), y miembros de este centro que están desarrollando las ediciones regionales.

Esperamos que las escuelas que usen esta Edición General Revisada sigan aportando sus reacciones, de tal modo que las futuras revisiones de los materiales se basen en su utilidad dentro del salón de clase y en la expresión de la comunidad.

PREFACE

The Spanish Curricula Development Center and the Dissemination Center for Bilingual Bicultural Education were established by the Bilingual Education Programs Branch, U.S.O.E., in support of bilingual instruction programs. The materials here included are components of one of ten basic instructional units for the primary level, and represent a partial fulfillment of that obligation.

Each instructional unit consists of four kits, and each kit is designed for a period of instruction of two to three weeks. Materials are provided for five instructional strands: Spanish Language Arts, Social Science, Science/Mathematics, Fine Arts, and Spanish as a Second Language.

This Revised General Edition is the result of revision of the Experimental Edition-GE. It incorporates feedback from field centers across the nation whose pupil populations include children of Mexican-American, Puerto Rican, and Cuban background, as well as children representing a wide range of other Spanish background origins. It reflects contributions of teachers, administrators, consultants, field trial coordinators, the Curriculum Adaptation Network for Bilingual/Bicultural Education (CANBBE), and members of the SCDC staff who are developing regional editions. It is our hope that schools using the Revised General Edition will continue to provide feedback so materials may undergo further revision based on classroom use and community response.

Elsa Sánchez de la Vega
Production Editor, DACBE

Denise Mesa, *SCDC*
Lourdes Menéndez, *SCDC*
Quality Control

Luis Vázquez, *SCDC*
Dolores Rodarte, *SCDC*
Editors, Revised General Edition

Joel Gómez
Director, DACBE

Ralph F. Robinett
Project Manager, SCDC

CONTENIDO

Prefacio iii

Glosario xii

Introducción - Actividades de instrucción. . xv
Introducción - Actividades de evaluación . . xvii

Kit 13 - Actividades de instrucción. 1

Comparar el volumen de dos envases del mismo tamaño y forma. 2

Identificar los símbolos de > o < como mayor que o menor que y practicar su escritura 3

Comparar el volumen de varios pares de vasijas de igual tamaño y forma 4

Identificar y leer los símbolos > o < 5

Comparar el volumen de 2 vasijas de diferente tamaño y forma. 6

Escribir los símbolos > o < entre numerales del 1 al 10 7

Ordenar 3 vasijas de tamaño distinto y forma según su volumen. 9

Construir una gráfica con los numerales del 1 al 100. 10

Escribir los símbolos > o < para comparar numerales 11

Identificar situaciones en las cuales el contenido de las cosas es medido por su volumen. Identificar un cuarto como una unidad de medida líquida. 12

Escribir el símbolo > o < para completar combinaciones de suma hasta el 10 . 13

CONTENTS

Preface iii

Glossary. xii

Introduction - Instructional Activities . . . xv
Introduction - Assessment Activities. xvii

Kit 13 - Instructional Activities 1

Comparing the volume of two containers of equal size and shape. 2

Identifying the symbols > or < as greater than and less than and practicing the writing of the symbols 3

Comparing the volume of several pairs of containers of equal size and shape . . . 4

Identifying and reading the > or < symbols. 5

Comparing the volume of 2 containers of different size and shape 6

Writing the > or < symbols between numerals from 1-10 7

Ordering by volume 3 containers of unequal shape and size 9

Constructing a numeral chart having the numerals from 1 to 100 10

Writing > or < symbols to compare numerals 11

Identifying situations in which the content of objects is measured by volume. Identifying a quart as a unit of liquid measure. 12

Writing the > or < symbol to complete addition equations to 10 13

Identificar una pinta como una unidad de medida líquida y observar relaciones entre pintas y cuartos. 14

Escribir el símbolo > o < para comparar numerales en oraciones que se relaciona con dinero. 15

Identificar el volumen de un cuarto como equivalente a 2 pintas 16

Identificar una mitad (1/2) 17

Identificar un cuarto (1/4) 18

Usar las expresiones comparativas más alto que y más bajo que 19

Escribir los símbolos > o < para completar combinaciones de resta hasta el 10. 21

Identificar el volumen de un galón. . . 22

Repasar los conceptos de medida de volumen (capacidad), los símbolos > o < y la progresión numérica del 50 al 100. 23

Kit 13 - Actividades de evaluación 25

Criterios para las actividades evaluativas 26

Contenido 27

Escribir los símbolos > o < para comparar numerales desiguales hasta 25 . . 28

Identificar las fracciones de un medio (1/2) y un cuarto (1/4) 29

Identificar el volumen de una pinta, un cuarto y un galón 30

Hoja de evaluación. 31

Kit 14 - Actividades de instrucción. 33

Identifying a pint as a unit of liquid measure and observing relationships between pints and quarts. 14

Writing the > or < symbol to compare numerals in sentences involving money . 15

Identifying a quart as being equal to 2 pints 16

Identifying a half (1/2). 17

Identifying a quart (1/4) 18

Using the comparative expressions taller than and shorter than 19

Writing the > or < symbols to complete subtraction combinations to 10. 21

Identifying the volume of a gallon. . . 22

Reviewing the concepts of volume, the symbols > or < and the numeral 50-100 in order. 23

Kit 13 - Assessment Activities 25

Criteria for Assessment Activities. . . 26

Contents 27

Writing the symbols > or < to compare unequal numerals up to 25 28

Identifying fractions of one half (1/2) and one fourth (1/4). 29

Identifying the volume of a pint, a quart and a gallon. 30

Assessment Sheet. 31

Kit 14 - Instructional Activities. 33

Buscar el sumando que falta en combinaciones del 0-9; preparar para el concepto del inverso entre sumas y restas. 34

Coleccionar y agrupar objetos como con vida y sin vida 35

Buscar el sustraendo que falta en combinaciones de resta del 0-9. 36

Observar y clasificar diferentes clases de semillas y sembrar semillas. 38

Escribir ecuaciones que demuestren la relación entre la suma y la resta 39

Observar la germinación de una semilla, medir y tomar nota de su crecimiento. . 40

Aplicar el principio conmutativo en la suma de combinaciones hasta el 9. . . . 41

Observar cómo la luz, la oscuridad, el aire y el agua afectan el crecimiento de las plantas. 42

Escribir el símbolo apropiado de más (+) o menos (-) en ecuaciones de suma y resta en las cuales los signos han sido omitidos. 43

Identificar las partes principales de una planta. 44

Escribir combinaciones de suma. 45

Enumerar, agrupar y rotular plantas que nos proporcionan alimentos. 47

Presentar el uso del paréntesis en combinaciones de adición que contengan más de dos sumandos 48

Finding the missing addend in combinations 0-9; preparing for the inverse concept between addition and subtraction. 34

Collecting and grouping objects as living and non-living 35

Finding the missing subtrahend in subtraction combinations 0-9 36

Observing and classifying different kinds of seeds and planting seeds 38

Writing equations that show the relation between addition and subtraction combination 39

Observing the germination of a seed, measuring and keeping a record of its growth. 40

Applying the commutative principle in addition in combinations up to 9. . . . 41

Observing how light, darkness, air and water affect plant growth 42

Writing the missing operational symbol of plus (+) or minus (-) in equations where the sign has been omitted 43

Identifying the major parts of a plant. 44

Writing addition combinations 45

Listing, grouping and labeling plants that provide us with food sources . . . 47

Introducing the use of parenthesis in addition combinations containing more than two addens 48

Comprender cómo algunas plantas proveen materiales de construcción al hombre y a algunos animales. 49

Sumar tres numerales usando la anotación horizontal y vertical en combinaciones hasta el nueve 50

Describir cómo las plantas proveen otros productos que son necesarios al hombre. 51

Escribir diferentes combinaciones para representar el numeral 10 52

Coleccionar y agrupar dibujos de plantas 53

Repasar las destrezas matemáticas presentadas en este kit 55

Repasar los conceptos de ciencia presentados en este kit 56

Kit 14 - Actividades de evaluación 58

Criterios para las actividades evaluativas 59

Contenido 60

Encontrar el numeral que falta en combinaciones de suma y resta 61

Identificar productos provistos por las plantas 62

Hoja de evaluación. 63

Kit 15 - Actividades de instrucción 65

Describir animales que caminan, se arrastran, nadan y vuelan 66

Practicar el significado del valor de posición de los numerales del 10 al 19 68

Describir las similaridades y diferencias entre animales 69

Understanding how some plants provide building materials for man and for some animals 49

Adding three numerals using the vertical and horizontal notation in combinations up to 9 50

Describing how plants provide other products which are necessary to man 51

Writing different combinations to represent the numeral 10 52

Collecting and grouping pictures of plants. 53

Reviewing the math skills presented in this kit. 55

Reviewing the science concepts presented in this kit. 56

Kit 14 - Assessment Activities 58

Criteria for Assessment Activities. . . 59

Contents. 60

Finding the missing numerals in addition and subtraction combinations . . 61

Identifying products provided by plants. 62

Assessment Sheet. 63

Kit 15 - Instructional Activities 65

Describing walking, crawling, swimming and flying animals 66

Practicing the meaning of place value of the numerals from 10 to 19 68

Describing similarities and differences in animals 69

Aprender el valor del dinero para dar importancia al valor de posición de los dígitos 71

Imitar los sonidos y movimientos de los animales 72

Resolver y escribir las combinaciones de suma de 10 al 19 utilizando la línea numérica 74

Observar y describir animales que se arrastran y vuelan 75

Resolver y escribir combinaciones de resta del 10 al 19 usando la recta numérica 77

Crear cuentos sobre animales y agrupar los animales 79

Escribir el sumando que falta en combinaciones de suma del 10 al 19 80

Discutir diferentes formas en que los animales ayudan al hombre 81

Escribir el sustraendo que falta en combinaciones de resta del 10 al 19 . . 83

Observar el comportamiento de los gusanos cuando se les toca 84

Usar paréntesis en combinaciones de 10 85

Coleccionar y observar animales de la escuela y la comunidad 86

Practicar combinaciones de suma de 10 al 19 usando la notación larga en forma horizontal y vertical 87

Identificar las similaridades y diferencias entre el animal y el hombre . 88

Usar el símbolo > ó < para comparar combinaciones de suma y resta 90

Learning the measure of money to stress place value concepts 71

Imitating the sounds and movements of animals 72

Solving and writing the addition combination from 10-19 using the number line 74

Observing, and describing crawling and flying animals 75

Solving and writing subtraction combinations from 10-19 using the number line 77

Making up stories about animals and grouping animales 79

Writing the missing addend in addition combinations from 10-19 80

Discussing different ways in which animals help man 81

Writing the missing subtrahend in subtraction combinations from 10-19 . . 83

Observing the behavior of worms when they are touched 84

Using parentheses in combinations of 10 85

Collecting and observing animals around school and community 86

Practicing adding combinations from 10-19 using expanded notation in horizontal and vertical form 87

Identifying similarities and differences between man and animal 88

Using the > or < sign in comparing addition and subtraction combinations . . 90

Repasar las necesidades de plantas y animales 93
Repasar los conceptos de matemática presentados en este kit 94
Kit 15 - Actividades de evaluación . . . 95
Criterios para las actividades de evaluación 96
Contenido 97
Calcular problemas de suma de dinero 98
Sumar y restar combinaciones del 11 al 19 usando la línea numérica . 99
Identificar animales con pelo, animales que se arrastran y animales con sus crías correspondientes 100
Hoja de evaluación 101
Kit 16 - Actividades de instrucción . . . 103
Describir las propiedades físicas por medio del tacto 104
Comparar la longitud de 2 o más objetos usando sus propias unidades para medirlos 105
Escoger de un grupo dos objetos que son iguales en alguna forma 106
Construir formas de 3 dimensiones en papel de colores primarios y secundarios e identificarlas 107
Agrupar objetos según su capacidad de flotar o no flotar 109
Trabajar con 3 sumandos cuya suma total sea mayor de 10 110
Identificar objetos por su sonido 111

Reviewing the needs of plants and animals 93
Reviewing the math concepts presented in this kit 94
Kit 15 - Assessment Activities 95
Criteria for Assessment Activities 96
Contents 97
Computing problems involving additions of money 98
Adding and subtracting combinations from 11-19 using the number line . . . 99
Identifying animals with hair, animals that crawl and animals with their corresponding offsprings 100
Assessment Sheet 101
Kit 16 - Instructional Activities 103
Describing physical properties by touch 104
Comparing the longitude of 2 or more objects using their own units to measure them 105
Choosing from a group 2 objects that are alike some way 106
Constructing 3 D shapes with paper in primary and secondary color and identifying them 107
Grouping objects according to their capacity to float or not to float . . . 109
Working with 3 addends that will be equal to a sum greater than 10 110
Identifying objects by the sound they make 111

Aplicar el principio asociativo en sumas mayores de 10 112

Observar y describir objetos por medio de los 5 sentidos 113

Identificar 1 pulgada y 1 pie con el fin de medir longitudes 115

Describir sustancias que son líquidos o gases 116

Identificar la yarda para poder medir longitudes 118

Demostrar cómo los objetos pueden cambiar de propiedades 119

Comprender que la resta es el inverso de la suma 120

Observar y predecir cómo el ambiente puede cambiar las propiedades de los objetos 121

Ordenar y contar numerales de diez en diez 122

Describir cómo cambia el hombre 123

Trabajar con números pares e impares usando la línea numérica 125

Repasar los conceptos de ciencia presentados en este kit 126

Repasar los conceptos de matemática presentados en este kit 127

Kit 16 - Actividades de evaluación 129

Criterios para las actividades de evaluación 130

Contenido 131

Resolver problemas de medidas 132

Escribir el inverso de combinaciones simples de suma 133

Applying the associative principle in sums greater than 10 112

Observing and describing objects by use of all 5 senses 113

Identifying 1 inch and 1 foot in order to measure longitude 115

Describing substances that are liquids or gases 116

Identifying the yard in order to measure longitudes 118

Demonstrating how the properties of objects can be changed 119

Understanding that subtractions is the inverse of addition 120

Observing and predicting how environment can change properties in objects 121

Ordering and counting numerals by tens 122

Describing how man changes 123

Working with odd and even numbers using the number line 125

Reviewing the science concepts presented in this kit 126

Reviewing the math concepts presented in this kit 127

Kit 16 - Assessment Activities 129

Criteria for Assessment Activities . . 130

Contents 131

Solving measurement problems 132

Writing the inverse of simple addition combinations 133

Identificar los sentidos que mejor nos ayudan a describir objetos 134

Hoja de evaluación 137

Identifying senses that help better to describe objects 134

Assessment Sheet 137

GLOSSARY

Words used in the different editions.

Revised General Edition*	Kit-page	Southwest Edition	Northeast Edition	Southeast Edition
Anillo	14 - 51	anillo	sortija	sortija
asientos	14 - 48	banquetas	banquetas	banquetas
cacahuate o maní	16 -113	cacahuate	maní	maní
calculen	16 -118	estimen	estimen	calculen
ciérrela bien	14 - 41	ciérrela hermética-mente	ciérrela hermética-mente	ciérrela hermética-mente
clip	16 -104	clip	presilla	presilla
colores o crayolas	16 -105	colores	crayolas	colores
cordón	13 - 19	cordel	cordel	cordel
deseaba	13 - 19	deseaba	deseaba	añoraba
dibujos	16 -123	dibujos	láminas	láminas
diferentes	13 - 4	desiguales	desiguales	desiguales
el cajón de su escritorio	16 -121	su mesa	su gaveta	su gaveta
el cuadrito	15 - 83	la casilla	la casilla	el cuadrito
el desfile	15 - 81	la parada	la parada	la parada
el frasco	16 -109	la vasija	el envase	el recipiente

*Multi-ethnic Edition

GLOSSARY

Words used in the different editions.

Revised General Edition*	Kit-page	Southwest Edition	Northeast Edition	Southeast Edition
enseñe	13 - 12	muestre	muestre	muestre
escalón	14 - 54	peldaño	escalón	peldaño
escritorio	16 -120	escritorio	pupitre	pupitre
frijoles o habichuelas	14 - 36	frijoles	habichuelas	frijoles
ganchitos de ropa	15 - 80	ganchitos de ropa y palillos	ganchos de ropa y palillos	palitos de tendedera
goma de borrar o borrador	16 -104	goma de borrar	goma de borrar	goma de borrar
gráfica o tabla matriz	13 - 10	gráfico	gráfica	gráfico
grupos	13 - 19	grupos	grupos	bandos
infle	16 -117	llene	llene	infle
línea	14 - 55	fila	fila	fila
línea numérica	13 - 10	recta numérica	línea numérica	recta numérica
los cuadritos	15 - 99	las cajitas	las cajitas	los cuadritos
los dos	13 - 4	los dos	ambos	ambos
maceta o tiesto	14 - 42	maceta	tiesto	maceta

*Multi-ethnic Edition

GLOSSARY

Words used in the different editions.

Revised General Edition*	Kit-page	Southwest Edition	Northeast Edition	Southeast Edition
papel de envolver	14 - 47	papel de envolver	papel de envolver	papel de estraza
piedritas	14 - 41	piedrecitas	piedrecitas	piedrecitas
pinten	14 - 46	pinten	coloreen	coloreen
pizarrón	13 - 7	pizarrón	pizarra	pizarra
plantita	14 - 37	plantita	plantita	plantica
plastilina	16 -119	masilla o plastilina	plasticina	masilla
plato	16 -116	platillo	platillo	plato
semillas de hierba	15 - 75	semillas de zacate	semillas de grama	semillas de hierba
tienda	16 -106	mercado	mercado	bodega o supermercado
tiza	14 - 42	gis	tiza	tiza
una bolsa de papel	16 -126	un saco	un saco	un cartucho
una moneda de diez centavos	15 - 71	un diez	un vellón de diez	un real

*Multi-ethnic Edition

INTRODUCCIÓN - ACTIVIDADES DE INSTRUCCIÓN

El hilo de Ciencias/Matemáticas del Kit 13 presenta al niño el concepto de volumen por medio de la comparación de envases que contienen iguales o distintos volúmenes. Se identifica el galón, el cuarto y la pinta y sus volúmenes se comparan y se verifican. Se presentan las fracciones 1/2 y 1/4. Los símbolos mayor que > o menor que < se usan para comparar numerales y para comparar oraciones numéricas de suma y resta. Los niños usan los comparativos más bajo que y más alto que, al comparar los niños según su tamaño.

Las actividades de Matemáticas del Kit 14 han sido guiadas hacia el dominio de combinaciones de suma y resta al usar varios procedimientos tales como éstos: hallar los sumandos, los sustraendos y los símbolos de suma que faltan. El principio conmutativo es presentado lo mismo que el concepto de la resta como el inverso de la suma. Se usa el paréntesis en combinaciones de suma de más de dos sumandos. Las actividades están dedicadas hacia el esfuerzo de guiar al niño a observar y describir las respuestas correctas a través de los métodos provistos.

Las actividades de Ciencia presentadas en este kit incluyen la distinción entre cosas con vida y cosas sin vida, la clasificación de semillas, la germinación de una semilla y la observación de qué cosas afecta el crecimiento de una planta. Las partes de una planta y la función de cada parte son definidas. Algunas plantas son identificadas y clasificadas para poder estudiar algunas formas en las cuales éstas son útiles al hombre.

En el Kit 15 el principio para comprender la relación de suma y resta de conjuntos de 1-10 que ha sido presentado en kits anteriores, se extiende hasta conjuntos de 10-19 elementos. Estas combinaciones se resuelven en una forma corta hasta que

INTRODUCTION - INSTRUCTIONAL ACTIVITIES

The Science/Math strand of Kit 13 introduces the child to the concept of volume by means of the comparison of containers that have equal or different volumes. The gallon is identified, the quart and the pint and their volumes are compared and tested. The fractions 1/2 and 1/4 are introduced. The more than > or less than < symbols are used to compare numerals and to compare number sentences in addition and subtraction equations. The children use the comparatives shorter than and taller than in comparing children as to their size.

The Math activities in Kit 14 have been guided towards the mastery of addition and subtraction combinations using various approaches such as these: finding missing addends, subtrahends and missing operational symbols. The commutative principle is introduced as well as the concept of subtraction as being the inverse of addition. The parenthesis is used in addition combinations of more than two addends. The activities are geared towards the effort of guiding the child to observe and discover the correct answers through the methods provided.

The Science activities presented in this kit include the distinction between living and non-living things, the classification of seeds, the germination of a seed and the observation of what affects the growth of a plant. The parts of a plant and the function of each part are defined. Some plants are identified and classified in order to study some of the ways by which they are useful to man.

In Kit 15 the foundation of the understanding of the relation of adding and subtracting sets of 1-10 elements as introduced in previous kits is extended in this kit to sets of 10-19 elements. These combinations are solved the short way until

se usa el paréntesis como una preparación para agrupación. Aquí se ofrece también más práctica en la búsqueda de los sumandos y los sustraendos que faltan.

Las actividades de ciencia presentadas en este kit se refieren a la descripción y observación de algunos animales en cuanto a sus características, modos en que ayudan al hombre y las similaridades y diferencias entre ellos.

Algunos conceptos de Matemática presentados en el Kit 16 se relacionan con la medida de longitud. Primero el niño usa sus propias unidades como medida de referencia. Esto se extiende luego a medir en pulgadas, pies y yardas con una regla y una yarda. El principio asociativo y la resta como el inverso de la suma son aplicados en sumas mayores de 10. Los conceptos de sumar de 10 en 10 hasta 100 y la construcción de formas de tres dimensiones son reforzados.

Se le da oportunidad a los niños para manipular y describir objetos y materiales usando sus cinco sentidos. También demuestran cómo pueden cambiar las propiedades de algunos objetos y substancias y observar cómo el ambiente también puede producir cambios en ellas. Se hace distinción entre líquidos y gases. Hay una actividad dedicada a ayudar al niño a observar cómo cambia el hombre a través de los años. Los procesos de ciencia presentados en este kit son: observar relación de espacio y tiempo, usar números, clasificar, comunicar, predecir, medir e inferir. Se ha tratado en todo momento de permitir a los niños que manipulen los materiales con el fin de ayudarlos a descubrir datos a través de sus propias participaciones y del uso de sus poderes de razonamiento.

the use of parenthesis as a preparation for grouping is introduced. Further practice is provided in the finding of the missing addend and the missing subtrahend.

The science activities presented in this kit deal with the description and observation of some animals as to their characteristics, habits, ways in which they help man, and the similarities and differences among them.

Some Math concepts presented in Kit 16 deal with the measure of longitude. First the child uses his own units as frames of reference and this is extended to the measurement in inches, feet and yards with the help of a ruler and a yard stick. The associative principle, and subtraction as an inverse of addition are applied in sums greater than 10. The concepts of counting by 1's to 100 and the construction of three dimensional forms are reinforced.

The children are given the opportunity to manipulate and describe objects and materials using their five senses. They test how the properties of some objects and substances can be changed and they observe how the environment produces changes in them. A difference is made between liquids and gases. There is an activity dedicated to help the child to observe how man changes through the years. The science processes presented in this unit are: observing, space time relationships, using numbers, classifying, communicating, predicting, measuring and inferring. Every effort has been made to put materials in the children's hands in order to help them to discover facts through their own participations and the use of their reasoning powers.

Dr. Lennie Middleton
University of Miami
Consultant

Sara Pucci - Chairman
Livia Foyo - Associate

INTRODUCCIÓN - ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Esta guía incluye las actividades de evaluación para el hilo de Ciencias y Matemática de la Unidad 4.

Estas actividades de evaluación no presentan nuevos conceptos o destrezas, sino que son más bien materiales apropiados para evaluar y medir el grado de conocimiento que han adquirido los niños a través de las actividades de instrucción. Esta guía ayuda al maestro a determinar qué conceptos o destrezas en la actividad de instrucción necesitan refuerzo.

Se incluye un esquema que indica en qué se ha basado el desarrollo de estas actividades de evaluación para ayudar al maestro a comprender las categorías básicas y los conceptos o destrezas a evaluar.

Para facilitar el uso de estas actividades se incluye una lista de las mismas indicando sus enfoques y las páginas de la guía de instrucción después de las cuales se sugiere su uso.

Se incluye también hojas de evaluación que deberán ser usadas por el maestro para indicar la actuación de los niños en las diferentes actividades. Estas hojas deberán llenarse de acuerdo con las siguientes instrucciones:

1. Llene los espacios en la parte superior con la información necesaria.

2. Escriba los nombres de los niños en la columna de la izquierda.

3. Identifique la columna apropiada según las instrucciones en el texto de la actividad.

INTRODUCTION - ASSESSMENT ACTIVITIES

This guide contains assessment activities for the Science/Math Strand of Unit 4.

These assessment activities do not introduce new concepts of skills, instead they provide appropriate testing materials by which to measure the knowledge the children have acquired in the instructional activities. This guide also helps the teacher to determine which concepts or skills in the instructional activities need reinforcement.

A chart, presenting the criteria used to develop these activities, has been included to help the teacher understand the basic categories and the corresponding concepts or skills to be assessed.

To facilitate the use of these assessment activities, a list of their focuses has been included, along with the page number in the corresponding instructional guide to indicate when they should be used.

Also included are assessment sheets which should be used by the teacher to indicate children's performance in the different activities. These should be filled out according to the following instructions:

1. Fill out the blanks on the top section with the required information.

2. Write the names of the children in the left column.

3. Identify the appropriate column according to the instructions provided in the text of the activity.

4. Anote su evaluación de las respuestas de cada alumno usando uno u otro de los siguientes sistemas:

Si la respuesta a un ítem que está siendo evaluado puede indicarse como que alcanza o no el nivel de actuación indicado en el objetivo, señale la actuación de cada niño con los siguientes símbolos:

✓ - si el niño cumple los requisitos mínimos de actuación. X - si el niño no cumple los requisitos mínimos de actuación.

Si la respuesta es tal que puede indicarse mejor en una escala debido a su naturaleza afectiva, evalúe la actuación de cada niño indicando en la columna apropiada el número que corresponde a la exactitud de su respuesta, que fluctúa desde el 1, que representa una actuación muy pobre hasta el 5, que representa una actuación excelente.

Satisfactorio		Necesita mejorar		
5	4	3	2	1

4. Record your evaluation of each pupil's responses, using one of the other of the following rating systems:

If the response to the item being assessed can be recorded as meeting or not meeting the level of performance indicated in the objective, indicate each child's performance with the following symbols:

✓ - if the child meets minimum performance level. X - if the child does not meet minimum performance level.

If the response is one which is most appropriately recorded on a scale because of its affective nature, evaluate the performance of each child by marking in the appropriate column the scale number that corresponds to the accuracy of his responses, ranging from 1, representing low performance, to 5, representing high performance.

Satisfactory		Needs improvement		
5	4	3	2	1

Luis Vazquez - Chairman
Raquel Aguilar - Associate
Abel R. Cortinas - Associate

KIT 13

INSTRUCTIONAL ACTIVITIES

ENFOQUE Comparar el volumen de dos envases del mismo tamaño y forma

OBJETIVO El niño podrá comparar el volumen de dos envases del mismo tamaño y forma usando arena.

MATERIALES Varios envases de 16 oz. de cristal o plásticos del mismo tamaño y forma, arena, varios vasos de papel

---

COMPARACIÓN

Ponga varios envases de igual forma y tamaño sobre su mesa. Explique que van a medir si el volumen de los envases es igual. Llame a un niño al frente para que llene uno de los envases con arena y pase el contenido al otro envase usando los vasos de papel para echar la arena. Llame a otros tres niños para que hagan lo mismo. Pregunte sobre lo siguiente.

La descripción de los envases.

Si el contenido de un envase cabe en el otro.

Si el volumen no ha variado.

Cómo sabemos cuando no debemos echar más del contenido en el envase. (Al llegar al borde del envase se derramará o tirará si continuamos llenándolo.)

Guarde los materiales para usarlos en otras actividades.

FOCUS Comparing the volume of two containers of equal size and shape

OBJECTIVE The child will be able to compare the volume of two containers of equal size and shape using sand.

MATERIALS Several 16 oz. glass or plastic containers of equal size and shape, sand, several paper cups

---

COMPARISON

The pupils compare the volume of two equal containers.

ENFOQUE Identificar los símbolos de $>$ o $<$ como mayor que o menor que y practicar su escritura

OBJETIVO El niño podrá identificar los símbolos de $>$ o $<$ como mayor que y menor que y también practicará su escritura.

MATERIALES Ninguno

SÍMBOLOS SIN NOMBRES

Escriba los símbolos $>$ y $<$ en el pizarrón y diga este cuento a los niños:

En la tierra de los símbolos y los numerales habían dos símbolos sin nombres. Estos eran $>$ (mayor que) y $<$ (menor que). Los numerales tenían sus signos que los acompañaban a todas partes, pero los símbolos $>$ y $<$ no tenían nombre. Si lo estima conveniente, usted puede repasar los símbolos matemáticos estudiados hasta el momento, tales como de igualdad (=), de suma (+), de resta (-), de grados (°) y de centavos (¢).

Decidieron tener una junta para decidir sus nombres. El símbolo de ¢ presidió la junta y notó que el símbolo $>$ tenía el numeral 7 a la izquierda y el numeral 4 a la derecha (Escriba los numerales y los signos en el pizarrón). También notó que el símbolo $<$ tenía el numeral 3 a la izquierda y el numeral 8 a la derecha. El símbolo de ¢ nombró al símbolo $>$ mayor que y al símbolo $<$ menor que.

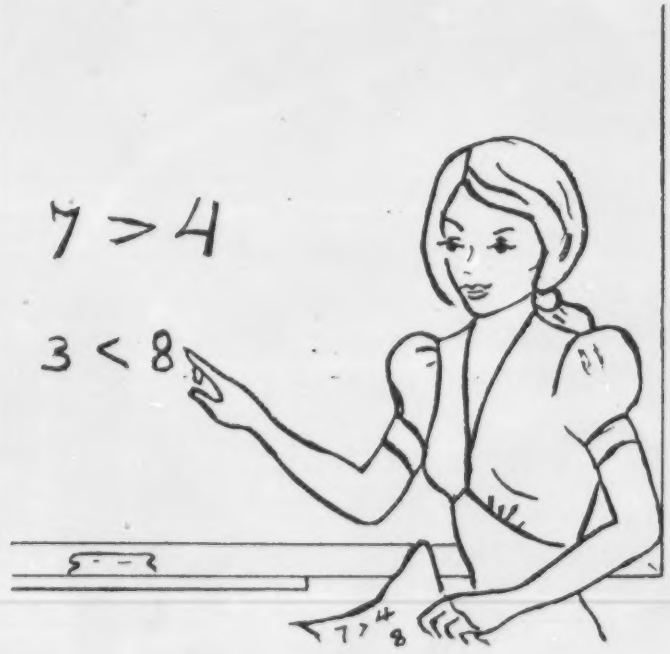
Haga dos columnas en el pizarrón con numerales de diferentes valores. Escoja niños para que pongan los símbolos correspondientes entre los numerales.

FOCUS Identifying the symbols $>$ or $<$ as greater than and less than and practicing the writing of the symbols

OBJECTIVE The child will identify the symbols $>$ or $<$ as greater than and less than and he will also practice the writing of the symbols.

MATERIALS None

SYMBOLS WITHOUT NAMES



The pupils figure out the meaning of the symbols from a story and practice writing it on the blackboard.

ENFOQUE Comparar el volumen de varios pares de vasijas de igual tamaño y forma

OBJETIVO El niño podrá comparar el volumen de varios pares de vasijas de igual tamaño y contenido usando arena o agua.

MATERIALES 2 botellas estrechas, 2 botellas anchas, 2 botellas de tamaño mediano, arena o un líquido, periódicos para cubrir las mesas

¿ES IGUAL EL VOLUMEN?

Divida la clase en tres grupos. Dé a cada grupo dos botellas de igual forma y tamaño y arena. Cada grupo debe poner periódicos sobre la mesa donde va a trabajar para facilitar la limpieza al terminar y deberán trabajar individualmente.

Diga que van a medir el volumen de los dos envases para observar si son iguales o diferentes en su capacidad. Luego que hayan experimentado haciendo esto, ponga algunos de los materiales al frente de la clase. No urge que usen las botellas mencionadas en los materiales. Puede usar cualquier vasija que los niños traigan. Llame niños al frente individualmente para que pasen el contenido de un envase a otro. Pregunte qué han observado.

Véase la primera actividad, donde se presentan las preguntas que los ayudarán a formular sus propias conclusiones.

Otros materiales apropiados para trabajar con el concepto de volumen pueden ser latas vacias de jugo o de salsa de tomate y llenarlas con arroz, habichuelas o frijoles, etc.

FOCUS Comparing the volume of several pairs of containers of equal size and shape

OBJECTIVE The child will be able to compare the volume of several pairs of containers of equal size and shape using sand or water.

MATERIALS 2 tall thin bottles, 2 short wide bottles, 2 medium size bottles, sand or a liquid, newspaper to cover the desks

IS IT THE SAME VOLUME?

The pupils compare the volume of several pairs of containers of equal size and form.

ENFOQUE Identificar y leer los símbolos > o <

OBJETIVO El niño podrá identificar y leer los símbolos > o <.

MATERIALES Ninguno

MAYOR QUÉ O MENOR QUÉ

Pinte este símbolo < de un tamaño grande en el piso en frente de la clase. Pregunte qué símbolo está pintado en el suelo. Llame a un niño para que se pare a la izquierda del símbolo y a dos niños para que se paren a la derecha del símbolo. Pida que los niños digan en voz alta: uno es menor que dos. Pida que un niño escriba en el pizarrón 1 < 2 y que lo lea en voz alta. Siga este procedimiento llamando a diferentes niños para que se paren a la izquierda y a la derecha del símbolo y que los niños lean en voz alta y escriban las distintas combinaciones en el pizarrón. El número mayor de niños se parará siempre a la derecha para practicar (<) y a la izquierda para practicar (>).

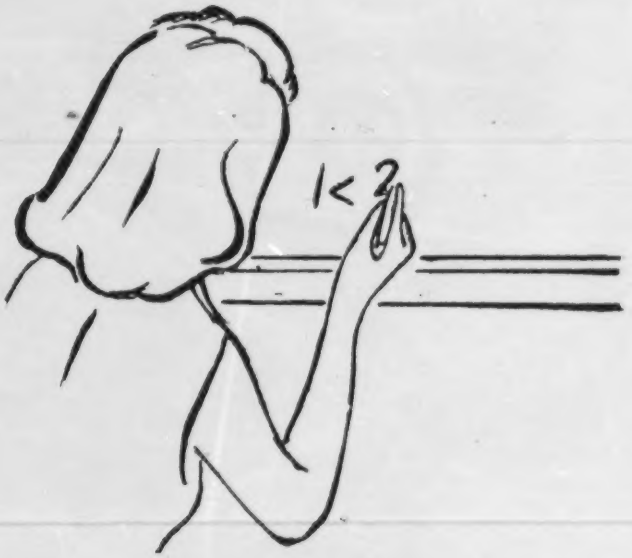
Borre el símbolo y escriba el otro símbolo > en el suelo. Llame a 4 niños para que se paren a la izquierda del símbolo y a 3 niños para que se paren a la derecha. Pida que los niños lean en voz alta y que escriban 4 > 3 en el pizarrón. Siga este procedimiento llamando niños para que se paren a la izquierda y a la derecha del símbolo, mientras leen en voz alta y escriben los números y el símbolo en el pizarrón.

FOCUS Identifying and reading the > or < symbols

OBJECTIVE The child will identify and read the symbols > or <.

MATERIALS None

MORE THAN OR LESS THAN



The pupils place themselves to the left and right of a symbol painted on the floor and read the meaning out loud.

ENFOQUE Comparar el volumen de 2 vasijas de diferente tamaño y forma

OBJETIVO El niño podrá comparar el volumen de 2 vasijas de diferente tamaño y forma usando una taza de medir para medir su contenido.

MATERIALES 2 vasijas de diferente forma y tamaño vasos de papel y un poco de arena para cada grupo, periódicos para cubrir las mesas

¿EN CUÁL CABE MAS?

Divida la clase en cuatro grupos. Pida que cubran con periódicos las mesas sobre las que van a trabajar. Dé los materiales a cada grupo.

No dé muchos detalles a la clase sobre lo que van a hacer. Sólo dígales que experimenten con los materiales que usted les ha dado para ver qué descubren.

Después que hayan experimentado un poco, permita que los niños expresen sus opiniones acerca de lo que han observado. Deben observar cuántos vasos de arena caben en uno y otro envase, cuál tiene mayor volumen y que el contenido toma la forma del envase.

Cada grupo se hace responsable de poner los materiales en su lugar y de limpiar las mesas.

FOCUS Comparing the volume of 2 containers of different size and shape

OBJECTIVE The child will be able to compare the volume of 2 containers of unequal size and shape by measuring their contents with a measuring cup.

MATERIALS 2 containers of different size and shape, some sand and a paper cup for each group, newspapers to cover desks

WHICH ONE HOLDS THE MOST?

The pupils compare the volume of containers of unequal size and form by measuring their contents.

ENFOQUE Escribir los símbolos > o < entre numerales del 1 al 10

OBJETIVO El niño podrá escribir los símbolos > o < entre los numerales del 1 al 10.

MATERIALES Recortes con los numerales 1 al 10. Véase el Suplemento, págs. 2-4 y el Conjunto de dittos, pág. 2.

PONIENDO SÍMBOLOS

Tenga preparados los recortes con los numerales del 1 al 10. Repártalos a diez niños. Llame dos niños a la vez al frente de la clase para que escriban en el pizarrón los dos numerales que tienen sus recortes. Llame a otros niños que no tienen recortes para que vayan escribiendo los símbolos > o < entre los dos numerales, según corresponda.

Reparta los dittos. Diga a los niños que van a escribir los símbolos apropiados entre los numerales. Lea el primer ejemplo y que los niños escriban primero en los cuadrados el número de objetos contenidos en los conjuntos y después que pongan el símbolo apropiado entre los numerales.

FOCUS Writing the > or < symbols between numerals from numbers 1-10

OBJECTIVE The child will be able to write the > or < symbols between the numerals from 1 to 10.

MATERIALS Cutouts with numerals 1 to 10. See Supplement, pp. 2-4 and Ditto Packet, p. 2.

PUTTING SYMBOLS

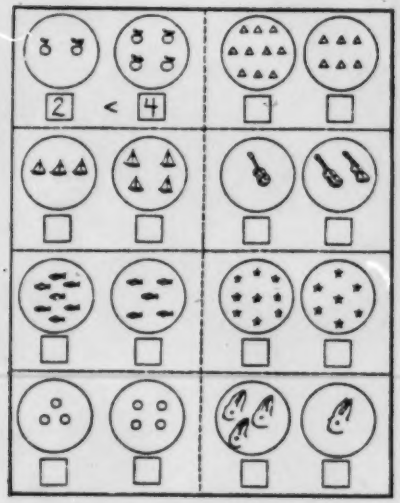
1	2
3	4

5	6
7	8

The pupils write numbers on the blackboard and the appropriate > or < symbols between them.

PONIENDO SÍMBOLOS (Continuación)

9	10



ENFOQUE Ordenar 3 vasijas de tamaño distinto y forma según su volumen

OBJETIVO El niño podrá ordenar 3 vasijas de distinto tamaño y forma según su volumen usando agua y una taza para medir el contenido.

MATERIALES 3 vasijas de distinta forma y tamaño, vasos de papel, vasijas con agua y periódicos para cada grupo

DE MENOR A MAYOR

Divida la clase en grupos. Reparta los materiales. Diga a la clase que usted quiere que pongan distintas cantidades de líquido en los tres envases que usted le ha dado a cada grupo. Pida ideas para ver cómo creen ellos que puedan hacer ésto. Si no sugieren nada, diga que se podría hacer poniendo marcas con tiza o con cinta de pegar en la vasija para así saber hasta dónde deben llenarse. Diga a los niños que pongan una marca en cada envase para que los llenen con agua hasta donde está la marca. Pida a uno de los niños de cada grupo que los pongan en orden de menor a mayor de acuerdo con el volumen que tienen. Pregunte lo siguiente:

¿Qué han descubierto?
¿Cuál envase contiene mayor cantidad de agua?
¿Cuál contiene menor cantidad?
¿Cómo supieron hasta dónde llenar el envase?
¿Cómo decidieron en qué orden deberían ponerlos de mayor a menor?

Cuando hayan contestado todas las preguntas, ayúdelos a hacer un resumen de lo que han aprendido.

FOCUS Ordering by volume 3 containers of unequal shape and size

OBJECTIVE The child will be able to order 3 containers of unequal shape and size by volume using water and a paper cup to measure the contents.

MATERIALS 3 containers of unequal shape and size, paper cups, containers with water and newspapers for each group

FROM SMALLEST TO LARGEST

The pupils put 3 containers in order according to their volume.

ENFOQUE Construir una gráfica con los numerales del 1 al 100

OBJETIVO El niño podrá construir una gráfica con los numerales del 1 al 100 al escribir los numerales que faltan.

MATERIALES Véase el Conjunto de dittos, pág. 3.

CONTANDO HASTA 100

Diga a los niños que van a contar en voz alta del 1 al 100. Empiece con el primer niño en la primera fila y que cada niño diga un numeral consecutivo en voz alta del 1 al 100. Si algún niño no sabe el numeral que le toca, el niño siguiente debe decirlo. Pida que cuenten hasta 100.

Dibuje una línea numérica en el pizarrón. Cubra algunos numerales con pedazos de papel. Pregunte qué numerales están cubiertos. Permita que los niños que contesten escriban los numerales que faltan debajo de la línea numérica.

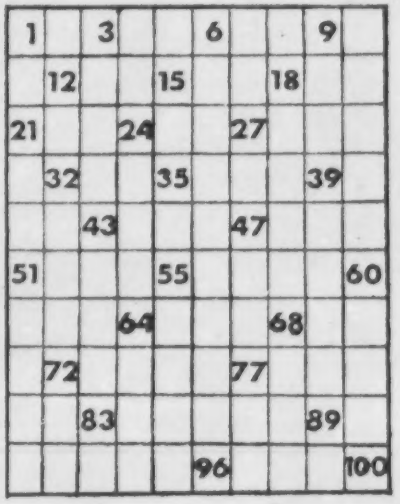
Reparta los dittos y diga que escriban en orden los numerales que faltan en la gráfica o tabla matriz hasta el 100. Ayúdelos si es necesario. Cuando hayan acabado el ditto, deje que los niños lo guarden para que lo usen en las próximas actividades.

FOCUS Constructing a numeral chart having the numerals from 1 to 100

OBJECTIVE The child will be able to construct a numeral chart having the numerals from 1 to 100 on it by writing the missing numerals

MATERIALS See Ditto Packet, p. 3.

COUNTING TO 100



The pupils count out loud from 1 to 100 and construct a numeral chart.

ENFOQUE Escribir los símbolos > o < para comparar numerales

OBJETIVO El niño escribirá los símbolos > o < para comparar numerales al usar las gráficas numéricas.

MATERIALES Las gráficas numéricas de la actividad anterior. Véase el Conjunto de dittos, pág. 4.

ESCRIBAN LOS SÍMBOLOS

Diga a los niños que saquen sus tablas con los numerales o gráficas de la actividad anterior. Escriba en el pizarrón numerales en pares y deje un espacio entre ellos para que pongan los símbolos > o < .

Llame a varios niños para que vayan al pizarrón y pongan los símbolos apropiados entre los numerales. Reparta los dittos y diga a los niños que van a hacer lo mismo. Puede guiarse por las gráficas que hicieron anteriormente.

(Véase la actividad de evaluación en la página 28.)

FOCUS Writing > or < symbols to compare numerals

OBJECTIVE The child will write > or < symbols to compare numerals by using the numeral chart.

MATERIALS The numeral chart from the previous activity. See Ditto Packet, p. 4.

WRITING THE SYMBOLS

3	<	4		18		23	
5		2		21		15	
1		6		32		28	
7		8		20		43	
10		3		35		50	
53		57		83		4	
60		64		85		90	
62		69		39		100	
71		52		75		85	
33		64		45		92	
49		18		95		32	

The pupils write the > or < symbols between numerals in a number sentence using the numeral chart as a guide.

ENFOQUE Identificar situacicnes en las cuales el contenido de las cosas es medido por su volumen. Identificar un cuarto como una unidad de medida líquida

OBJETIVO El niño podrá identificar situaciones en las cuales los líquidos son medidos por su volumen. Identificar un cuarto como una unidad de medida líquida.

MATERIALES Un envase plástico de un cuarto, una taza, agua

ADIVINANZA

Enseñe un envase plástico vacío de un cuarto y pida a los niños que piensen en cosas que se miden en una vasija de ese tamaño. Guíelos a que mencionen leche, jugo, etc. Dibuje envases de un cuarto en el pizarrón y escriba el nombre del contenido en el centro de las vasijas según los niños los vayan mencionando.

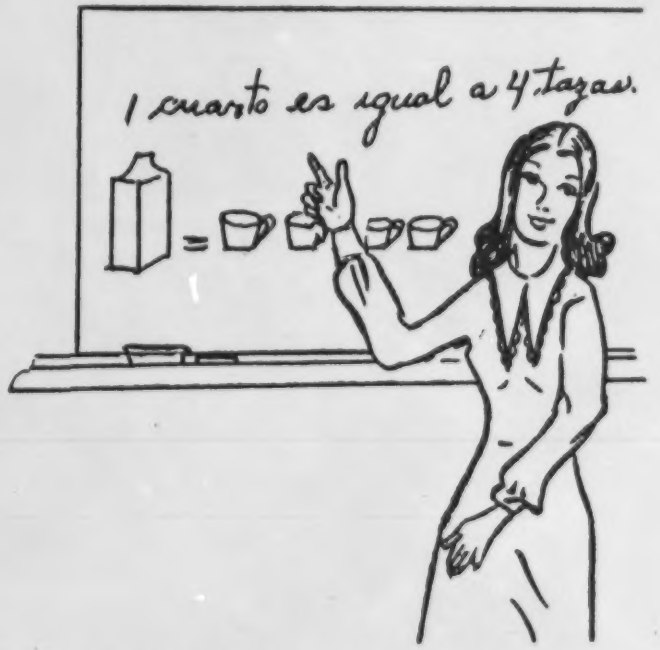
Pida que adivinen cuántas tazas creen ellos que hay en un cuarto. Llame a un niño para que mida el número de tazas que caben en la vasija. Escriba: 1 cuarto es igual a 4 tazas. Dibuje una vasija de un cuarto, un signo = y 4 tazas. Llame otros niños para que repitan el procedimiento y vean claramente que 1 cuarto equivale a 4 tazas.

FOCUS Identifying situations in which the content of objects is measured by volume, Identifying a quart as a unit of liquid measure

OBJECTIVE The child will identify situations in which things are measured by volume. Identifying a quart as a unit of liquid measure.

MATERIALS Plastic container of a quart, a cup, water

GUESSING GAME



The pupils identify liquid things that come in a quart and prove that 1 quart = 4 cups.

ENFOQUE Escribir el símbolo > o < para completar combinaciones de suma hasta el 10

OBJETIVO El niño podrá escribir el símbolo > o < para completar combinaciones de suma.

MATERIALES Véase el Conjunto de dittos, pág. 5.

¿CUÁL ES EL SÍMBOLO?

Ponga ejemplos en el pizarrón de lo que van a hacer en sus papeles. Por ejemplo, escriba en el pizarrón 3 + 2 = [5] ◯ 6. Note que se dibuja un cuadrado para poner la respuesta a la combinación y un círculo para poner dentro del mismo, el símbolo de mayor que o menor que.

Llame un niño para que ponga el símbolo correspondiente en el círculo. En este caso es <, pues la respuesta es 5 y al compararlo con el numeral 6 que está al lado, resulta ser menor. Ponga otros ejemplos en el pizarrón para que los niños los hagan hasta que vean claro lo que van a hacer en los dittos o resuelva con los niños la primera ecuación.

Reparta las hojas de papel ditto para que escriban el símbolo correcto en las combinaciones de suma.

FOCUS Writing the > or < symbol to complete addition equations to 10

OBJECTIVE The child will be able to write the > or < symbol to complete addition equations to 10.

MATERIALS See Ditto Packet, p. 5.

WHICH SYMBOL?

6+3=□○5	3+6=□○10
8+2=□○3	2+3=□○3
3+4=□○10	2+4=□○10
7+2=□○6	4+1=□○7

The pupils write > or < symbols to complete addition equations.

ENFOQUE Identificar una pinta como una unidad de medida líquida y observar relaciones entre pintas y cuartos

OBJETIVO El niño podrá identificar una pinta como una unidad de medida líquida y podrá observar relaciones entre pintas y cuartos.

MATERIALES 4 vasijas plásticas vacías de un cuarto, 4 vasijas plásticas vacías de una pinta, 4 tazas, papel de periódico

COMPARANDO VASIJAS DE DIFERENTES VOLÚMENES

Enseñe las diferentes vasijas vacías. Diga a los niños que van a decidir cuál vasija contiene más líquido. Divida la clase en 4 grupos, dando a cada grupo una vasija plástica vacía de un cuarto, una de una pinta y una taza. Cubra los escritorios con papel periódico. Escoja a un niño de cada grupo para que llene las tazas de agua y déjelos que experimenten llenando las pintas y los cuartos con agua.

Ponga un rótulo en las vasijas vacías como sigue: Cuarto, Pinta y Taza. Pregunte: ¿Cuántas tazas caben en una pinta? Deje que un niño mida cuántas tazas caben en una pinta. Escriba en el pizarrón: En una pinta hay dos tazas. En un cuarto hay dos pintas. Ponga sobre cada palabra un dibujo de la medida equivalente.

Repita este procedimiento hasta que los niños hayan entendido las relaciones entre pintas y cuartos.

Si lo estima adecuado, conviene relacionar a los niños con las medidas líquidas de litro y medio litro. Las equivalencias no deben enfatizarse, bastará que el niño se familiarice con medidas que son usadas en otras comunidades.

FOCUS Identifying a pint as a unit of liquid measure and observing relationships between pints and quarts

OBJECTIVE The child will be able to identify a pint as a unit of liquid measure and observe the relationships between pints and quarts.

MATERIALS 4 empty plastic containers of a quart, 4 empty plastic containers of a pint, 4 cups, newspaper

COMPARING CONTAINERS OF DIFFERENT VOLUME

The pupils experiment in groups with quarts, pints and cups in order to observe their relationships.

ENFOQUE Escribir el símbolo > o < para comparar numerales en oraciones que se relacionan con dinero

OBJETIVO El niño podrá escribir el símbolo de > o < para comparar numerales en oraciones que se relacionan con dinero.

MATERIALES Dibujos de objetos. Véase el Conjunto de dittos, pág. 6.

¿CUÁL CUESTA MÁS?

Reparta los dittos. Dibuje en el pizarrón ejemplos de dos objetos y debajo ponga el precio. Llame a varios niños para que escriban el símbolo apropiado > o < al comparar los precios de los dos.

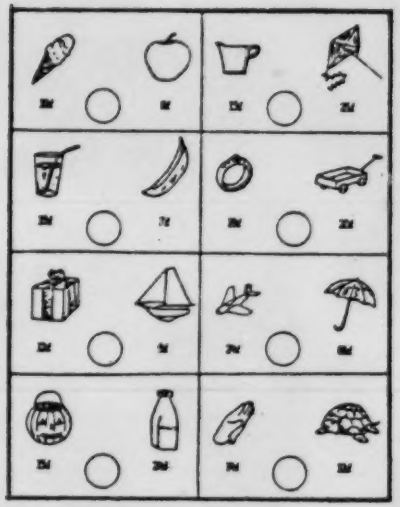
Siga esta actividad haciendo otros dibujos para que todos los niños tengan oportunidad de trabajar en el pizarrón. Explique que van a hacer lo mismo en los dittos.

FOCUS Writing the > or < symbol to compare numerals in sentences involving money

OBJECTIVE The child will be able to write the > or < symbols to compare numerals in sentences involving money.

MATERIALS Pictures of objects. See Ditto Packet, p. 6.

WHICH COSTS MORE?



The pupils write the > or < symbols in comparing the prices of objects.

ENFOQUE Identificar el volumen de un cuarto como equivalente a 2 pintas

OBJETIVO El niño podrá identificar un cuarto como equivalente a 2 pintas al usar un líquido y medidas de pintas y cuartos.

MATERIALES 1 vasija plástica vacía de un cuarto, 4 vasijas vacías de una pinta, papel periódico, 1 vasija con agua para cada grupo

---

MIDIENDO CON PINTAS Y CUARTOS

Divida la clase en 4 grupos, dé a cada grupo los materiales. Cubra los escritorios con papel periódico. Escoja un voluntario en cada grupo para que llene la pinta con agua. Deje que los niños experimenten llenando las pintas de agua y vaciándolas en los envases de cuartos.

Ponga la vasija vacía de un cuarto y la de una pinta arriba de su escritorio. Diga: Alguien sabe cuántas pintas caben en un cuarto y pida que un niño llene la vasija de una pinta de agua y la vacíe en la vasija del cuarto dos veces. Escriba en el pizarrón que una vasija de 1 cuarto es igual a dos pintas y que dos pintas equivalen a un cuarto: 1 cuarto = 2 pintas, 2 pintas = 1 cuarto.

Repita este procedimiento varias veces. Para estimular a los niños, usted puede decirles que van a practicar con estas medidas para después preparar refrescos a las mamás o a otras clases y saber qué cantidad debe preparar cada grupo.

FOCUS Identifying a quart as being equal to 2 pints

OBJECTIVE The child will be able to identify a quart as being equal to 2 pints by using a liquid and pint and quart measure.

MATERIALS 1 plastic container of a quart, 1 plastic container of a pint, newspaper, 1 container with water for each group

---

MEASURING WITH PINTS AND QUARTS

The pupils experiment with pints and quarts measures in groups in order to find out that 2 pints are equivalent to 1 quart.

ENFOQUE Identificar una mitad (1/2)

OBJETIVO El niño podrá identificar una mitad y el símbolo que la representa (1/2) al experimentar con diferentes recursos, incluyendo una vasija con agua.

MATERIALES Varios pedazos de papel de construcción, una vasija con agua, otra vacía, cinta de pegar

POR LA MITAD

Enseñe un pedazo de papel de construcción a la clase. Dóblelo y pártalo en dos. Identifique cada parte como 1/2. Escriba 1/2 en cada una de las dos partes y péguelas una al lado de la otra en el pizarrón. Explique que 1/2 es una fracción que representa la mitad de una cosa. Si lo estima conveniente, introduzca el concepto de mitad usando la palabra una mitad antes del símbolo numérico de 1/2.

Llame voluntarios al frente individualmente con un pedazo de papel para que hagan lo mismo. Si puede conseguir dibujos de una manzana, un triángulo, un libro, una pelota, etc, pida que los niños pasen al frente y los doblen por la mitad e identifiquen cada parte como 1/2.

Dibuje ligeramente varias vasijas o vasos en el pizarrón. Llame varios niños para que pongan una marca con tiza donde ellos creen debe llegar el agua hasta la mitad y que la identifiquen.

Ponga una vasija con agua y otra vacía sobre su mesa. Llame a un voluntario para que ponga una marca con cinta de pegar donde cree que debe llegar el agua si llena la vasija por la mitad. Llame a otro niño para que eche agua de una vasija a otra hasta llegar a la marca.

FOCUS Identifying a half (1/2)

OBJECTIVE The child will be able to identify a half and its symbolic representation (1/2) by experimenting with different resources, including a container with water.

MATERIALS Various pieces of construction paper, a container with water, an empty container, tape

IN HALVES

The pupils fill up and identify a container as being 1/2 full of water and they learn to identify and write 1/2.

ENFOQUE Identificar un cuarto (1/4)

OBJETIVO El niño podrá identificar un cuarto y el símbolo que lo representa (1/4) al experimentar con diferentes recursos, incluyendo una vasija con agua.

MATERIALES Papel para cada niño, un vaso vacío, uno con agua, cinta de pegar, tijeras

CUATRO PARTES IGUALES

Repase el significado de un medio y escriba 1/2. Diga que hoy van a aprender el significado de la fracción 1/4 y escriba 1/4. Dibuje un rectángulo vertical en el pizarrón que simule un vaso. Explique que lo va a dividir en dos mitades horizontalmente. Ahora diga que va a dividir cada mitad en dos. Pregunte: ¿Cuántas partes tiene este rectángulo ahora? Deben contestar que cuatro. Dígales que cada parte se llama 1/4 y escriba 1/4 en cada parte. Pregunte cómo se llama cada parte, o sea 1/4. Si lo cree pertinente, presente el concepto de un cuarto usando la palabra una cuarta parte antes del símbolo numérico 1/4.

Reparta el papel y dirija la actividad. Pida que dibujen un rectángulo. Pídales que lo dividan en 1/2 y después en 1/4 y que los recorten para saber cuántas partes tienen.

Enseñe un vaso vacío y pida a un niño que le haga una marca por el centro con cinta de pegar y después que lo divida en 4 partes iguales. Pida que identifique cada parte como 1/4. Diga que lo llene de agua hasta la primera marca de 1/4. Repita la actividad.

(Véase la actividad de evaluación en la página 29).

FOCUS Identifying a quart (1/4)

OBJECTIVE The child will be able to identify a quart and its symbolic representation (1/4) by experimenting with different resources, including a container with water.

MATERIALS Paper for each child, an empty glass, one with water, masking tape, scissors

FOUR EQUAL PARTS

The pupils fill containers 1/4 full and learn to identify and write 1/4.

ENFOQUE Usar las expresiones comparativas más alto que y más bajo que

OBJETIVO El niño podrá comprender el significado de más alto que y más bajo que al comparar la estatura de los compañeros de clase.

MATERIALES Soga o cordón, Cassette 5-8 de Bellas Artes

MÁS ALTO QUE - MÁS BAJO QUE

Diga a los niños que van a participar en un juego que se llama Más alto que y Más bajo que.

Lea el siguiente cuento: Había una víbora que estaba muy triste, pues se arrastraba por el fondo del mar porque era muy vieja para poder nadar. Un día unos peces la vieron llorando y le preguntaron qué le sucedía. Ella les dijo que deseaba tener amigos altos para que la pudieran cargar y llevar más arriba del fondo y que también quería otros amigos pequeños que la acompañaran en el fondo del mar. Los peces entonces formaron dos grupos llamados "Los altos y Los bajos". De esa forma la víbora tuvo amigos siempre.

Divida la clase en dos grupos: Los altos y Los bajos. Ponga una soga a 45" de altura del suelo. Los niños que puedan pasar por debajo serán Los más bajos y los que no puedan serán Los más altos. Cada grupo forma un tren y marcha al compás de la música Víbora de la mar, que está en el Cassette 5-8 de Bellas Artes. Después pare a un grupo frente al otro y repase la letra:

Víbora, Víbora de la mar,
por aquí pueden pasar.
Por aquí yo pasaré
y una niña dejaré.
Una niña, ¿cuál será?

71

FOCUS Using the comparative expressions taller than and shorter than

OBJECTIVE The child will be able to comprehend the meaning of taller than and shorter than by comparing the height of his classmates.

MATERIALS Cord or rope, Fine Arts Cassette 5-8

TALLER THAN - SHORTER THAN

The pupils learn the meaning of the comparatives taller than and shorter than with the help of a known song Víbora de la mar.

72

MÁS ALTO QUE - MÁS BAJO QUE (Continuación)

¿la de alante o la de atrás?
La de alante corre más
y la de atrás se quedará.

Escoja a un niño de cada grupo y pregunte ¿Cuál niño es más alto que la soga? ¿Más pequeño? Continúe la actividad y deje que los niños se pregunten quiénes son más altos que la soga y quiénes son más bajos.

ENFOQUE Escribir los símbolos > o < para completar combinaciones de resta hasta el 10

OBJETIVO El niño podrá escribir los símbolos > o < para completar combinaciones de resta hasta el 10.

MATERIALES Véase el Conjunto de dittos, pág. 7.

COMBINACIONES DE RESTA

Escriba las siguientes combinaciones de resta en el pizarrón: 5-3 ◯ 6-2. Pregunte cuánto es 5-3. Pida que un niño escriba el número 2 debajo de la combinación. Pregunte cuánto es 6-2. Escriba el número 4 debajo de la combinación. Pregunte qué símbolo pertenece entre las dos combinaciones y llame a un niño a que escriba el símbolo apropiado entre éstas. Escriba varias combinaciones de resta como las anteriores en el pizarrón y llame a diferentes niños para que las completen con los símbolos siguientes: > o <.

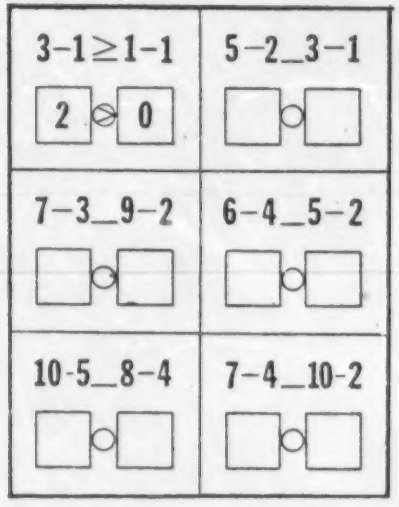
Reparta los dittos y explique a los niños que van a escribir los símbolos > o < y los números apropiados para completar las combinaciones de resta, según hicieron en los ejemplos del pizarrón.

FOCUS Writing the > or < symbols to complete subtraction combinations to 10

OBJECTIVE The child will write the > or < symbols to complete substraction combinations to 10.

MATERIALS See Ditto Packet, p. 7.

SUBTRACTION COMBINATIONS



The pupils practice writing > or < symbols on the board to complete subtraction combinations and continue to do so on a ditto.

ENFOQUE Identificar el volumen de un galón

OBJETIVO El niño podrá identificar el volumen de un galón al usar cuartos.

MATERIALES Una vasija plástica de un galón, de un cuarto y otra con agua

---

ES UN GALÓN

Diga a los niños que nombren cosas que se venden en una vasija de un galón. Guíelos a que nombren gasolina, leche, mantecado, etc.

Diga a los niños que van a averiguar cuántos cuartos caben en un galón. Pregunte: ¿Quién me puede decir cuántas veces hay que llenar de agua la vasija plástica de un cuarto para llenar el galón? Escoja a un voluntario para que llene de agua la vasija plástica de un cuarto.

Deje que el niño vaya llenando la vasija plástica de un cuarto y la vaya vaciando en la vasija del galón. Dibuje en el pizarrón una vasija de galón que sea igual a 4 cuartos. Llame a distintos niños al frente de la clase para que llenen las vasijas de un cuarto y las vacíen en la de un galón hasta que hayan entendido que un galón tiene una capacidad equivalente a 4 cuartos.

Repita esta actividad y deje que los niños experimenten a medir el galón usando cualquier otra medida que ellos improvisen.

FOCUS Identifying the volume of a gallon

OBJECTIVE The child will be able to identify the volume of a gallon by using quarts.

MATERIALS A plastic container of a gallon, a quart and another one with water

---

IT'S A GALLON

The pupils find out by measuring that a gallon is equal to 4 quarts.

ENFOQUE Repasar los conceptos de medida de volumen (capacidad), los símbolos > o < y la progresión numérica del 50 al 100

OBJETIVO El niño podrá comparar el volumen de dos vasijas iguales o diferentes usando arena o agua, escribir los símbolos > o < al comparar combinaciones y escribir los numerales del 50 al 100 en orden.

MATERIALES Vasijas vacías de un galón, un cuarto, una pinta, un envase con agua, una taza. Véase el Conjunto de dittos, págs. 8-9.

REPASO

Dirija un pequeño repaso de los ejercicios que van a hacerse en el ditto. Reparta los dittos y explique que en las dos primeras líneas el niño debe dividir o pintar las figuras de acuerdo a la fracción que aparece a la izquierda. En las tres siguientes líneas, deben poner el símbolo apropiado de acuerdo a las combinaciones. En el segundo ditto, trazarán una línea a través de los numerales para lograr un dibujo.

Divida la clase en 3 grupos. Explique que usted va a reunirse con un grupo en una esquina del salón para hacer unos experimentos. Mientras dirige los experimentos el resto de la clase deberá trabajar en los dittos.

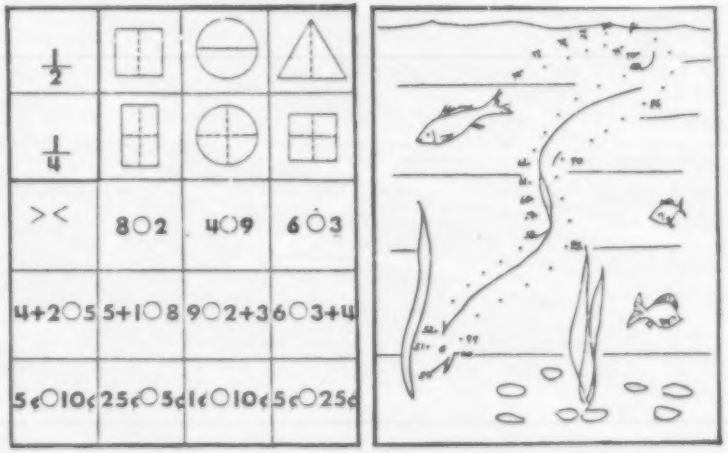
Presente al primer grupo una vasija vacía de un galón de leche, otra de un cuarto, otra de una pinta, otra con agua y una taza. Pregúnteles: ¿Cuál envase creen que puede contener más líquidos? ¿cuántas tazas de agua caben en una pinta? ¿en un cuarto? ¿cuántas pintas caben en un cuarto? ¿cuántos cuartos caben en un galón?

FOCUS Reviewing the concepts of volume, the symbols > or < and the numeral 50-100 in order

OBJECTIVE The child will be able to compare the volume of two equal and unequal containers using sand or water, to write the > or < symbols in comparing combinations and write the numerals 50-100 in order.

MATERIALS Empty containers of a gallon, a quart, a pint, a container with water, a cup. See Ditto Packet, pp. 8-9.

REVIEW



The pupils review the concepts of volume, the meaning of the symbols > or <, and the ordering of numerals 1-100.

REPASO (Continuación)

Deje que los niños experimenten llenando las pintas y los cuartos con agua. Repita esta actividad con los otros dos grupos y deje que los niños le den sus conclusiones.

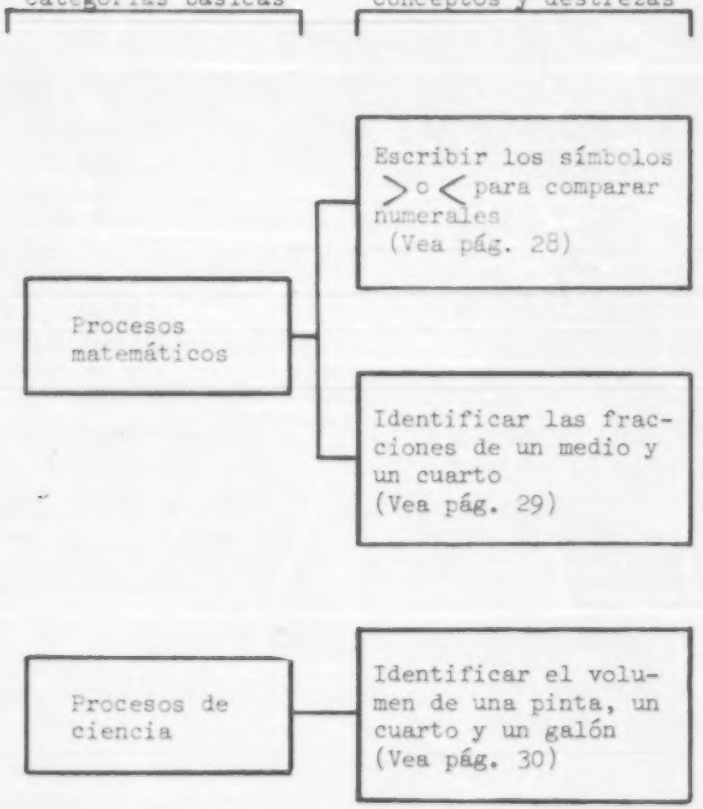
Véase la actividad de evaluación en la página 30.

KIT 13

ASSESSMENT ACTIVITIES

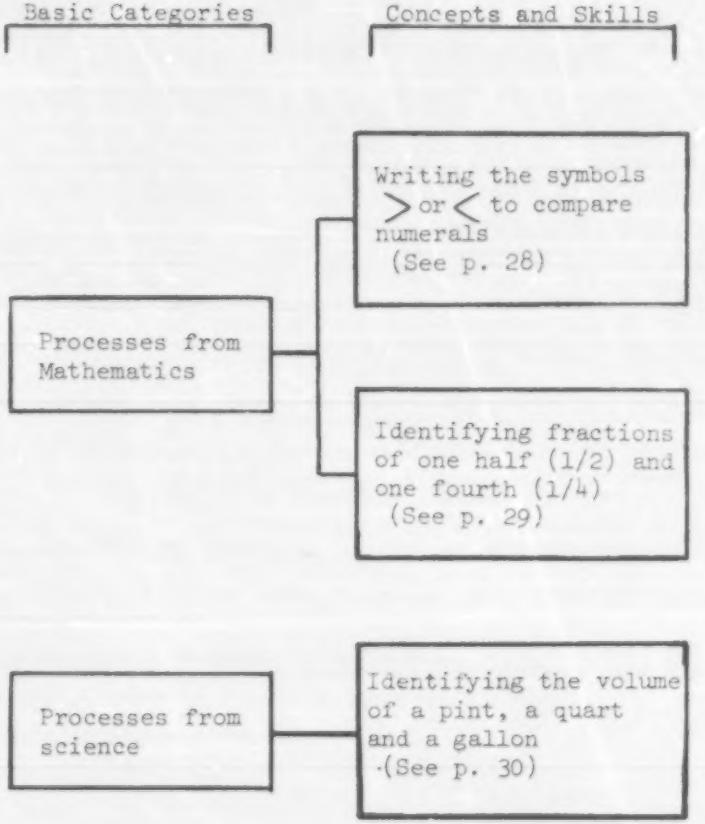
CRITERIOS PARA LAS ACTIVIDADES EVALUATIVAS

Ciencias/Matemáticas



CRITERIA FOR ASSESSMENT ACTIVITIES

Science/Math



CONTENIDO

Actividades de evaluación	Página	Úsese después de Ciencias/Matemáticas, pág.
Escribir los símbolos > o < para comparar numerales desiguales hasta 25	28	11
Identificar las fracciones de un medio (1/2) y un cuarto (1/4)	29	18
Identificar el volumen de una pinta, un cuarto y un galón	30	24

CONTENTS

Assessment Activities	Page	Use after Science/Math Page
Writing the symbols > or < to compare unequal numerals up to 25	28	11
Identifying fractions of one half (1/2) and one fourth (1/4)	29	18
Identifying the volume of a pint, a quart and a gallon	30	24

ENFOQUE Escribir los símbolos > o < para comparar numerales desiguales hasta 25

OBJETIVO El niño demostrará que comprende el significado de > y de < escribiendo estos símbolos para comparar numerales desiguales, hasta el 25, por lo menos en 6 de 8 pares de numerales al presentarle estímulos orales y visuales.

MATERIALES Lápices, hoja de papel ditto con 6 pares de numerales, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 10.

¿ES MAYOR O MENOR?

Escribir los símbolos > o < para comparar numerales. Reparta las hojas de papel ditto con los dibujos de ocho pares de numerales e indique a los alumnos que escriban su nombre completo y la fecha en el espacio correspondiente.

Escriba > o < en el pizarrón y diga a los niños que van a usar estos símbolos de "mayor que" o "menor que" para comparar los pares de numerales que encuentran en la hoja de papel ditto. Pida que se fijen en el ejemplo con la flor y que noten el cuadrado blanco en el medio de los numerales 8 y 7. Explique que deben de decidir si el numeral a la izquierda del cuadrado blanco (8) es "menor que" o "mayor que" el numeral a la derecha del cuadrado blanco (7). Entonces deben escribir el símbolo apropiado en el cuadrado blanco en el medio de esos dos numerales. Pida que hagan lo mismo con el resto de los pares de numerales en la hoja.

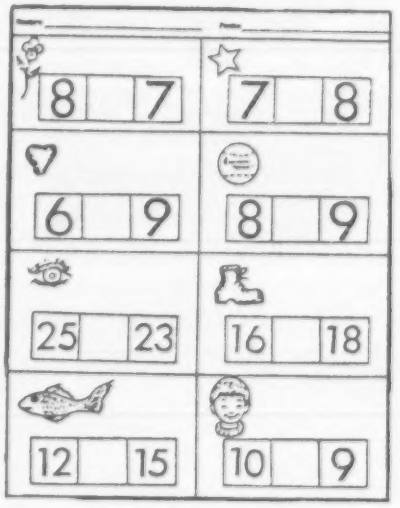
Recoja los papeles para ser evaluados. Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Ponga la marca correspondiente en la columna con la letra A de la hoja de evaluación en la página 31 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvii y xviii.

FOCUS Writing the symbols > or < to compare unequal numerals up to 25

OBJECTIVE The child will domonstrate comprehension of the meaning of > and < by writing these symbols to compare unequal numerals, up to 25, in at least 6 out of 8 pairs of numerals when presented with oral and visual cues.

MATERIALS Pencils, ditto sheets with 6 pairs of numerals, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 10.

IS IT MORE OR LESS?



The pupils compare unequal numerals by writing the symbols > or < between the numerals on ditto sheets.

ENFOQUE Identificar las fracciones de un medio (1/2) y un cuarto (1/4)

OBJETIVO El niño podrá identificar las fracciones de 1/2 y un 1/4, trazando un círculo alrededor de unos dibujos de vasijas que contienen esas medidas al presentarle estímulos orales y visuales.

MATERIALES Colores rojos y verdes, hojas de papel ditto con dibujos de envases, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 11.

COLORES, CÍRCULOS Y PARTES

Identificar las fracciones de un medio y un cuarto. Reparta las hojas de papel ditto con los dibujos de vasijas de miel e indique a los alumnos que escriban su nombre completo y la fecha en el espacio correspondiente.

Explique a los niños que los dibujos son de vasijas que están vacías, llenas o en parte llenas de miel. Diga que van a buscar las vasijas con una mitad (1/2) o una cuarta parte (1/4) de miel.

Explique que deben usar el color rojo para trazar un círculo alrededor de las vasijas con una mitad (1/2) de miel y el color verde para las que tienen una cuarta parte (1/4) de miel.

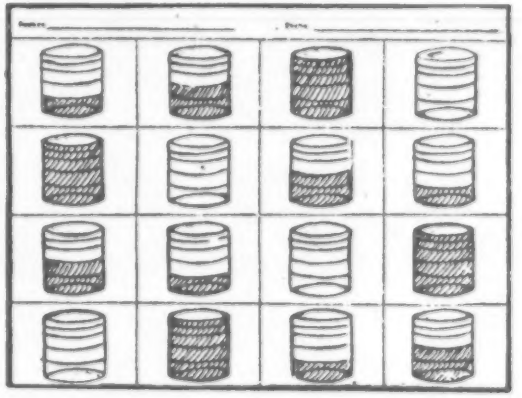
Recoja los papeles para ser evaluados. Se recomienda usar los símbolos de ✓ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Ponga la marca correspondiente en la columna con la letra B de la hoja de evaluación en la página 31 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvii y xviii.

FOCUS Identifying fractions of one half (1/2) and one fourth (1/4)

OBJECTIVE The child will be able to identify the fractions 1/2 and 1/4 by tracing a circle around drawings of containers showing those measures when presented with oral and visual cues.

MATERIALS Red and green crayons, ditto sheet with drawings of containers, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 11.

CRAYONS, CIRCLES AND PARTS



The pupils identify drawings of containers that are 1/2 or 1/4 filled with a liquid.

ENFOQUE Identificar el volumen de una pinta, un cuarto y un galón

OBJETIVO El niño podrá identificar el volumen de una pinta, un cuarto y un galón pareando, por lo menos, 2 de 3 dibujos de vasijas que contienen estas medidas con sus respectivas unidades equivalentes al presentarle estímulos orales y visuales.

MATERIALES Lápices, hojas de papel ditto con dibujos de pintas, cuartos y un galón, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 12.

ENVASES Y MEDIDAS

Identificar el volumen de una pinta, un cuarto y un galón. Reparta las hojas de papel ditto con los dibujos de pintas, cuartos y galones e indique a los alumnos que escriban su nombre completo y la fecha en el espacio correspondiente.

Diga a los niños que se fijen en el dibujo de la pinta en la columna izquierda y luego en el dibujo a la derecha que contenga las vasijas que llenan o que completan el volumen de la pinta y que tracen una línea desde la pinta hasta el dibujo correspondiente. Diga que hagan lo mismo con los dibujos del cuarto y el galón.

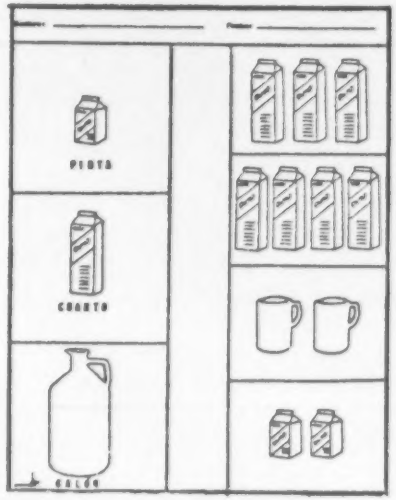
Recoja los papeles para ser evaluados. Se recomienda usar los símbolos de ✓ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Ponga la marca correspondiente en la columna con la letra C de la hoja de evaluación en las páginas xvii y xviii.

FOCUS Identifying the volume of a pint, a quart and a gallon

OBJECTIVE The child will be able to identify the volume of a pint, a quart and a gallon by matching, at least, 2 out of 3 drawings of containers with these measures to their corresponding equivalent units when presented with oral and visual cues.

MATERIALS Pencils, ditto sheets with drawings of pints, quarts and a gallon, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 12.

CONTAINERS AND MEASURES



The pupils work at their desks matching drawings on ditto sheets of equivalent volumes of liquid measures.

ASSESSMENT SHEET - SCIENCE/MATH - SPANISH CURRICULA DEVELOPMENT CENTER

School _____ City _____ State _____

Grade/Level _____ Teacher _____ Date _____

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS - KIT 13					
	A	B	C	D	E	F
√ = If the child meets minimum performance level. I = If the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5, 4 — Needs improvement: 3, 2, 1 NAME	Escribir los símbolos > o < para comparar numerales	Identificar las fracciones de un medio y un cuarto	Identificar el volumen de una pinta, un cuarto y un galón			

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS - KIT 13					
	A	B	C	D	E	F
√ = if the child meets minimum performance level I = if the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5, 4 — Needs improvement: 3, 2, 1 NAME	Escribir los símbolos > o < para comparar numerales	Identificar las fracciones de un medio y un cuarto	Identificar el volumen de una pinta, un cuarto y un galón			

KIT 14

INSTRUCTIONAL ACTIVITIES

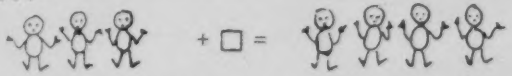
ENFOQUE Buscar el sumando que falta en combinaciones del 0-9; preparar para el concepto del inverso entre sumas y restas

OBJETIVO El niño podrá buscar el sumando que falta en combinaciones del 0-9 y podrá resolver ecuaciones utilizando la relación inversa entre la suma y resta.

MATERIALES Objetos de la clase

LA CAJA MISTERIOSA

Escriba en el pizarrón 2+1=□. Explique que van a escribir la respuesta a la combinación en la caja misteriosa. Llame un niño para que escriba el numeral correspondiente. Escriba tres o cuatro ejemplos más para que los niños los hagan. Diga que ahora va a cambiar la posición de la caja y escriba en el pizarrón los siguientes dibujos, uno debajo del otro:



3 + □ = 4

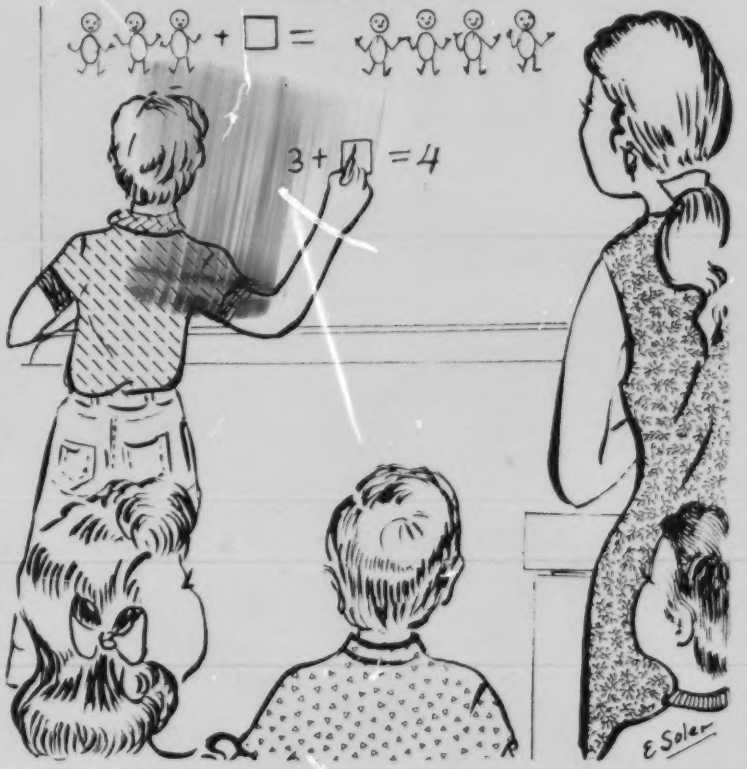
Llame al frente tres niños y pregúnteles cúanto falta para completar un conjunto de cuatro. El que conteste correctamente deberá escribir el numeral 1 en la caja misteriosa. Presente los mismos numerales en oraciones numéricas en diferente orden usando el procedimiento anterior. Utilice objetos de la clase para enseñar como hacer los conjuntos si lo desea. Por ejemplo, la combinación anterior también la puede presentar como 1+□=4; □ +3=4; □+1=4. Escriba también el inverso de éstas combinaciones que son: 4-□=3 y 4-□=1. Los niños deben darse cuenta del concepto del principio del inverso en sumas y restas. Continúe la actividad con otras combinaciones de suma y resta del 0-9.

FOCUS Finding the missing addend in combinations 0-9; preparing for the inverse concept between addition and subtraction

OBJECTIVE The child will be able to find the missing addend in combinations 0-9 and to solve equations using the inverse relation between addition and subtraction.

MATERIALS Classroom objects

THE MYSTERIOUS BOX



The pupils find the missing addend in combinations 0-9 and they apply the inverse concept of addition.

ENFOQUE Coleccionar y agrupar objetos como con vida y sin vida

OBJETIVO El niño podrá coleccionar y agrupar objetos con vida y sin vida.

MATERIALES Un animal, una planta, un anillo o dibujos de los mismos, una tarjeta grande con la nota de la vecina y un ditto. Véase el Conjunto de dittos, pág. 14.

COSAS CON VIDA O SIN VIDA

Diga a los niños que les quiere leer una nota que recibió. Lea la nota: Por favor cuídeme estas cosas hasta que vuelva del hospital. Firmado, su vecina. Enséñeles una caja en la cual hay un animal pequeño, una planta y un anillo. Pida a los niños que sugieran cómo cuidar estas cosas.

Escriba en el pizarrón los nombres Animal, Planta y Anillo, y escriba las ideas de los niños a medida que las digan. Pregúnteles cuáles de los objetos tienen las mismas necesidades y por qué. Guíe a los niños a hacer dos nuevos grupos, Cosas con vida y Cosas sin vida y escriba en el pizarrón las nuevas sugerencias sobre otros objetos que se pueden agregar a estos grupos.

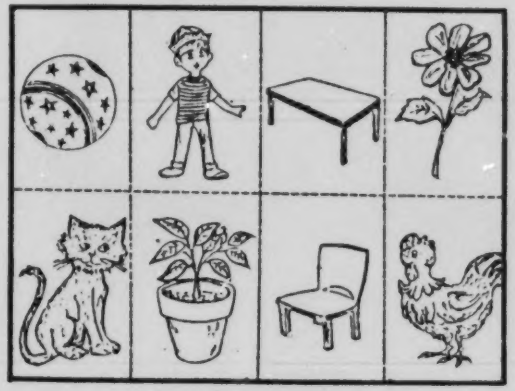
Reparta los dittos y explique que deben poner una X debajo de las cosas con vida.

FOCUS Collecting and grouping objects as living and non-living

OBJECTIVE The child will be able to group objects into living and non-living.

MATERIALS An animal, a plant, a ring or pictures of them, a big card with the note from the neighbor and a ditto. See Ditto Packet, p. 14.

LIVING AND NON-LIVING THINGS



The pupils collect and group living and non-living things.

ENFOQUE Buscar el sustraendo que le falta en combinaciones de resta del 0-9

OBJETIVO El niño podrá buscar el sustraendo que falta en combinaciones de resta del 0-9.

MATERIALES Nueve frijoles o habichuelas o palillos para cada niño para ser usados como contadores

LA CAJA VACÍA

Escriba en el pizarrón 4 - □ = 2. Llame un niño para que escriba el numeral que corresponde en el cuadrito vacío. Escriba otros ejemplos para que los niños practiquen. Preséntelos en forma vertical y horizontal.

Escriba en el pizarrón los siguientes dibujos, uno debajo del otro:

4 - □ = 2

Diga: Si tengo cuatro sillas y quito dos, ¿cuántas me quedan? Llame un niño para que escriba el numeral que corresponde en la caja vacía.

Cambie la posición de la caja. Por ejemplo: la combinación 4 -□= 2 preséntela como □ - 2 = 2. Reparta los frijoles o los palillos para que se usen como contadores. Ponga varios ejemplos de resta en el pizarrón. Llame a algunos niños a resolver los ejemplos uno a uno. Pida a cada alumno que explique cada oración numérica en forma de un cuento usando los contadores para resolverlos para que puedan descubrir las respuestas por si mismos.

FOCUS Finding the missing subtrahend in subtraction combinations 0-9

OBJECTIVE The child will be able to find the missing subtrahend in subtraction combinations 0-9.

MATERIALS Nine beans or sticks for each child to be used as counters

THE EMPTY BOX

The pupils use counters to find the missing numeral in subtraction combinations 0-9.

LA CAJA VACÍA (Continuación)

Pídales que traigan diferentes tipos de semillas para ser usadas en la próxima clase y ponga en remojo semillas de habas.

(Véase la actividad de evaluación en la página 61.)

ENFOQUE Observar y clasificar diferentes clases de semillas y sembrar semillas

OBJETIVO El niño podrá observar y clasificar en una colección de semillas parecidos y diferencias entre las mismas y podrá sembrarlas.

MATERIALES Una colección de semillas traídas por los niños, habas lima y maíz, puestas en remojo, frascos de medicina plásticos vacíos y 8 envases con tierra, 4 cartulinas, una para cada grupo. Véase el Suplemento, pág. 6.

LA FERIA DE LAS SEMILLAS

Pida a los niños que tengan listas sus semillas. Prepare también las semillas que usted puso en remojo el día anterior para que estuvieran blandas.

Divida la clase en cuatro grupos y diga que deben de agrupar las semillas que son iguales y ponerlas en diferentes frascos. Dé a cada grupo una colección de semillas, 6 frascos y una cartulina o una hoja de papel bien grueso. Por medio de preguntas, sugiera cómo se diferencian según el color, tamaño y forma. Cuando hayan agrupado las semillas en los potes, dígales que van a hacer un cartel o cuadro en el cual van a pegar los frascos con el nombre de la semilla debajo de cada uno. Véase el Suplemento, pág. 6 en referencia a cómo puede ser el cuadro.

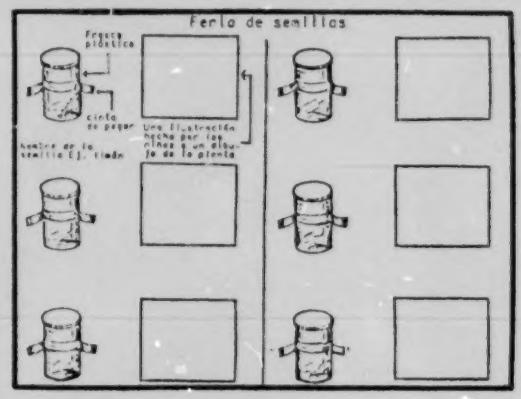
Reparta a cada niño una semilla de habas y una de maíz remojadas. Enséñeles cómo quitar la cubierta de afuera y separar la semilla en dos partes para que observen si las dos son iguales por dentro. Pregunte: ¿Ven una plantita adentro? ¿Son las dos semillas iguales o diferentes por dentro? Reparta a cada grupo dos envases con tierra. En uno sembrará las semillas de habas, en el otro maíz. Nombre voluntarios para regar las semillas diariamente.

FOCUS Observing and classifying different kinds of seeds and planting seeds

OBJECTIVE The child will be able to observe and classify similarities and differences among seeds in a collection and be able to plant them.

MATERIALS A collection of seeds brought by the children, lima beans and corn seeds soaked overnight, plastic medicine bottles, 8 containers with soil, 4 tag boards one for each group. See Supplement, p. 6.

THE SEED FAIR



38 The pupils observe, classify and label seeds.

ENFOQUE Escribir ecuaciones que demuestren la relación entre la suma y la resta

OBJETIVO El niño podrá escribir ecuaciones que demuestren la relación entre la suma y la resta.

MATERIALES Línea numérica, un puntero, cinta de pegar

LA VARITA MÁGICA

Dibuje una línea numérica en el pizarrón. Diga que van a practicar magia con una varita mágica con la cual van a señalar en la línea numérica para solucionar combinaciones. Llame a un voluntario para que resuelva la siguiente combinación: 6+3=□. Explique que al sumar se deben mover hacia la derecha en la línea numérica. Dé la varita mágica o puntero a un niño. Dígale que comience en el 6, que salte 3 números hacia la derecha y se detenga en el 9. Pídale que escriba el 9 en la casilla vacía y que lea la combinación. Explique que al restar en la línea numérica se deben mover hacia la izquierda. Escriba: 9-3=□, y diga: Si tengo 9 dulces y me como 3, ¿cuántos me quedan?. Llame a un niño para que use la varita mágica, señale al 9 y salte 3 espacios hacia la izquierda, deteniéndose en el 6. Pida que escriba el 6 en la cajita vacía.

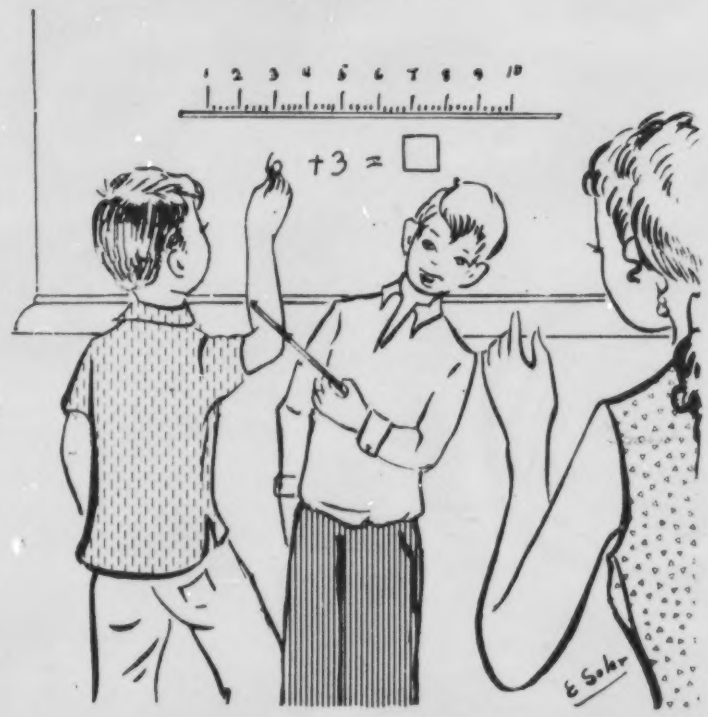
Pregunte si ven alguna relación entre las oraciones numéricas 6+3=9 y 9-3=6. Diga que la oración numérica de suma termina en 9 y para hacer la resta que corresponde se debe empezar con el 9. Pida a voluntarios que escriban combinaciones de suma del 0-9 y pida que escriban la resta que le corresponde. Presente las combinaciones también en forma vertical.

FOCUS Writing equations that show the relation between addition and subtraction combination

OBJECTIVE The child will be able to write equations that show the relation between addition and subtractions.

MATERIALS A number line, a pointer, tape

THE MAGIC WAND



The pupils write combinations in a number line in order to understand the relation between addition and subtraction.

ENFOQUE Observar la germinación de una semilla, medir y tomar nota de su crecimiento

OBJETIVO El niño podrá observar, medir y anotar sobre el proceso de desarrollo de una planta de habas y de una de maíz.

MATERIALES Semillas de habas y maíz secas y en remojo, 2 recipientes con tierra, un papel de dibujo para cada niño. Véase el Conjunto de dittos, págs. 15-16.

LAS SEMILLAS CRECEN

Para observar, tenga preparadas unas semillas de habas y de maíz; unas secas y las que había puesto en remojo con anterioridad.

Dé a cada niño un ditto, pág. 15 y enseñe las semillas a los niños. Diga que va a mostrar una semilla de habas lima que está sin mojar. Ponga al lado de esta semilla una de las que ha estado en remojo. Pida que las dibujen en sus papeles. Pregunte si ha habido cambio en la forma de las semillas y pida que dibujen lo que puedan observar. Haga lo mismo con las semillas de maíz.

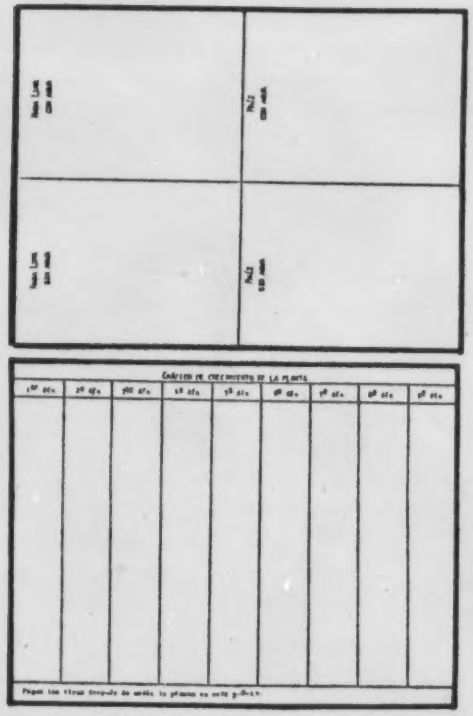
Ponga los dos recipientes con tierra al frente de la clase. Rotule uno Habas, el otro Maíz. Diga a la clase que va a sembrar una semilla en cada recipiente. Reparta los dittos y explique que todos los días van a medir el crecimiento de cada planta con tiras de papel y van a anotarlo en sus dittos. Explique que usted tendrá estas tiras en una caja al lado de los recipientes y que ellos pueden medir el alto de la planta y cortar la tira de acuerdo con el tamaño. Entonces deberán pegar la tira en el ditto. Vea el ditto, pág. 16.

FOCUS Observing the germination of a seed, measuring and keeping a record of its growth

OBJECTIVE The child will be able to observe, measure and keep record of the growth of a lima bean, and of a corn plant.

MATERIALS Dry and wet lima beans and corn seeds, 2 containers with soil, a piece of drawing paper for each child. See Ditto Packet, pp. 15-16.

SEEDS GROW



The pupils observe, draw and measure the growth of seeds and plants.

ENFOQUE Aplicar el principio conmutativo en la suma de combinaciones hasta el 9

OBJETIVO El niño podrá aplicar el principio conmutativo al escribir combinaciones de suma.

MATERIALES Un papel y nueve palillos para cada niño

AMBOS LADOS CON LA MISMA CANTIDAD

Haga en el pizarrón estos dos conjuntos: □□□00 3 + 2 y 00□□□ 2 + 3 y pregúnteles si tienen el mismo número de miembros, o sea, si son equivalentes uno al otro. Pida a un niño que paree los miembros de un conjunto con los del otro.

R parta los palillos o contadores y los papeles. Escriba la combinación 3+4=□. Diga que pongan tres palillos en un lado de sus escritorios y cuatro palillos en el otro lado para representar esa combinación. Llame un niño para que escriba la respuesta. Pregunte si ellos saben cómo se puede representar esa misma combinación usando esos mismos conjunto o numerales. Si alguien sabe, pida que lo escriba en el pizarrón. Si nadie lo sabe escriba 4+3=□. Pida que lo hagan en sus escritorios con sus contadores. Llame un niño para que escriba la respuesta. Pregunte qué notan ellos en las dos combinaciones del pizarrón. Notarán que se han usado los mismos numerales y que solamente se ha invertido el orden en que se han escrito.

Continúe presentando varias combinaciones de suma del 0-9 para que los niños las escriban en forma inversa usando sus contadores si es necesario.

FOCUS Applying the commutative principle in addition in combinations up to 9

OBJECTIVE The child will be able to apply the commutative principle by writing addition combinations.

MATERIALS A piece of paper and nine sticks for each child

BOTH SIDES WITH THE SAME AMOUNT

The pupils apply the commutative principle by writing addition combinations.

ENFOQUE Observar cómo la luz, la oscuridad, el aire y el agua afectan el crecimiento de las plantas

OBJETIVO El niño podrá identificar las condiciones necesarias para el crecimiento de plantas y podrá hacer predicciones sobre cambios al manipular estas condiciones en los experimentos que usen plantas.

MATERIALES Varias vasijas con tierra, algunos frijoles secos, una bolsa plástica, un envase con piedrecitas

LO QUE NECESITAN LAS PLANTAS

Pregunte a la clase si saben qué necesitan las plantas para poder vivir. Guíelos a decir que necesitan sol, aire, agua y en muchos casos tierra. Escriba las palabras en un cuadro para que las vean y las lean. Tenga las vasijas con la tierra y los frijoles a mano. Llame a varios niños a sembrarlas. Explique que va a poner una vasija afuera o al sol y una en la oscuridad para observar si las plantas necesitan luz. Tome otro par de vasijas; marque una para saber que a esa no se le echa agua y a la otra sí. Así se ve si las plantas necesitan agua para crecer. Tome otras dos vasijas. Ponga una al aire y cubra la otra con una bolsa plástica. Ciérrela bien para ver cómo afecta la falta de aire a las plantas. Siembre dos o tres frijoles en un plato donde hay piedras a ver si pueden crecer sin tierra.

Pregunte qué es lo que creen pasará en cada situación que se ha presentado con las plantas. Escriba sus predicciones en el pizarrón. Pida que observen todos los días los cambios que ocurren. Después de una semana resumirán lo que han observado y lo compararán con las predicciones anteriores. Repase el deletreo y lectura de las palabras aire, sol y agua.

FOCUS Observing how light, darkness, air and water affect plant growth

OBJECTIVE The child will be able to identify the conditions needed for plant growth and he will be able to predict changes by manipulating those conditions in experiments using plants.

MATERIALS Several pots with dirt, several dried beans, a plastic bag, a container with small rocks

WHAT PLANTS NEED

The pupils experiment with plants in order to find out what their needs are.

ENFOQUE Escribir el símbolo apropiado de más (+) o menos (-) en ecuaciones de suma y resta en las cuales los signos han sido omitidos

OBJETIVO El niño podrá escribir el símbolo que falta de suma o resta omitido en ecuaciones matemáticas.

MATERIALES Dos frascos vacíos

LOS POLVOS MÁGICOS

Explique que tiene dos frascos con unos polvos mágicos. Enséñeles y diga que un frasco tiene polvos que producen más y el otro tiene polvos que producen menos. Estos polvos tienen el poder de mezclar unos numerales y hacer uno nuevo. Dibuje una maceta o tiesto en el pizarrón y explique que tiene un hueco en la base. Diga que va a escribir el numeral 8 dentro de la maceta. Tome uno de los frascos e haga como si estuviese echando los polvos mágicos en la maceta. Diga que el resultado es un 4 y escríbalo debajo de la maceta. Pregunte qué ha sucedido dentro de la maceta, qué clase de polvos mágicos se usaron, si fueron los de + o los de -. Borre el 8 y el 4 y ponga otros dos numerales y deje que los niños digan qué polvos mágicos se usaron.

Ahora ponga en el pizarrón las siguientes ecuaciones en las cuales se ha omitido los signos de + y -. Deberán poner el símbolo en esos triángulos.

4 △ 3=7	4 △ 5=9
5 △ 2=7	7 △ 3=4
6 △ 3=3	8 △ 5=3
4 △ 2=6	6 △ 4=2

FOCUS Writing the missing operational symbol of plus (+) or minus (-) in equations where the sign has been omitted

OBJECTIVE The child will be able to write the missing plus or minus symbol in mathematical equations.

MATERIALS Two empty jars

THE MAGIC POWDERS

The pupils will write the omitted operational symbol in addition and subtraction equations.

ENFOQUE Identificar las partes principales de una planta

OBJETIVO El niño podrá observar, identificar y dibujar las partes principales de una planta.

MATERIALES Una planta con raíz, un pedazo de cartulina, cinta de pegar, papel de dibujo para cada niño

LAS PARTES DE UNA PLANTA

Tome la planta con la raíz que ha traído y permita que los niños la examinen de cerca. Péguela con cinta de pegar sobre una cartulina y póngala al frente de la clase donde se pueda ver bien. Póngale rótulos a la raíz, el tallo y las hojas y diga a la clase que esas son las tres partes principales de una planta.

Señalando a la raíz, pregunte si saben qué hace la raíz. Si no saben, diga que la raíz sostiene la planta en la tierra y también absorbe el agua de la tierra.

Señale al tallo y explique que por allí sube el agua a las hojas. El tallo también ayuda a sostener las ramas y las hojas.

Señale a las hojas y explique que las plantas respiran por las hojas.

Repase varias veces lo que usted ha enseñado sobre las plantas y sus partes principales. Reparta los papeles y dígales que hagan un dibujo de una planta y sus tres partes principales. Ayúdelos con el dibujo si es necesario y que rotulen y lean las partes principales.

FOCUS Identifying the major parts of a plant

OBJECTIVE The child will be able to observe, identify and draw the major parts of a plant.

MATERIALS A plant with roots, a piece of cardboard, tape, a piece of drawing paper for each child

PARTS OF A PLANT

The pupils observe, identify and draw the principal parts of a plant.

ENFOQUE Escribir combinaciones de suma

OBJETIVO El niño podrá escribir combinaciones de suma con los numerales del 1-9.

MATERIALES Véase el Conjunto de dittos, págs. 17-19.

LA CASA DE MUCHOS NOMBRES

Escriba el numeral 7 en el pizarrón y pregunte qué nombre tiene ese numeral. Ahora pregunte si hay otra manera de expresar el valor de 7, o sea, si hay alguna combinación numérica que sea igual al siete. Escriba las sugerencias de los alumnos. Ejemplos: 1+6, 6+1, 2+5, etc.

Dibuje una casa en el pizarrón y en el techo ponga el numeral 7. Divida la casa en 7 pisos. Explique que en cada piso deberán escribir una oración numérica que sea equivalente a 7 pero que no hagan repeticiones. Invite a los alumnos para que escriban oraciones numéricas en los pisos, uno a uno, hasta llenar todos los pisos.

Reparta los dittos 17-19 y diga a los niños que usted va a poner unas combinaciones en el pizarrón y que ellos deben copiarlas y ponerlas en la casa que pertenecen.

8+0	0+2	6+2
2+5	1+2	1+7
3+6	2+3	4+4
4+2	3+3	5+4

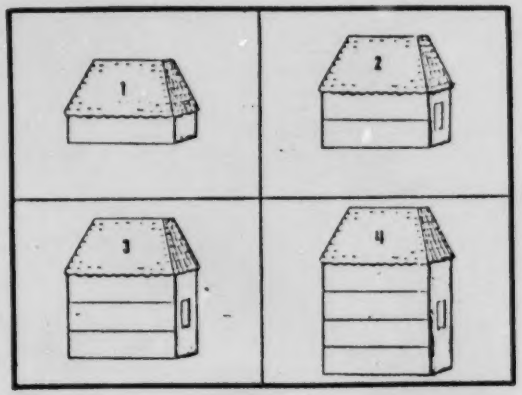
Dígales que después de buscar el lugar apropiado a estas combinaciones deberán de terminar de escribir todas las combinaciones necesarias para cada una.

FOCUS Writing addition combinations

OBJECTIVE The pupil will be able to write addition combinations with the numerals from 1-9.

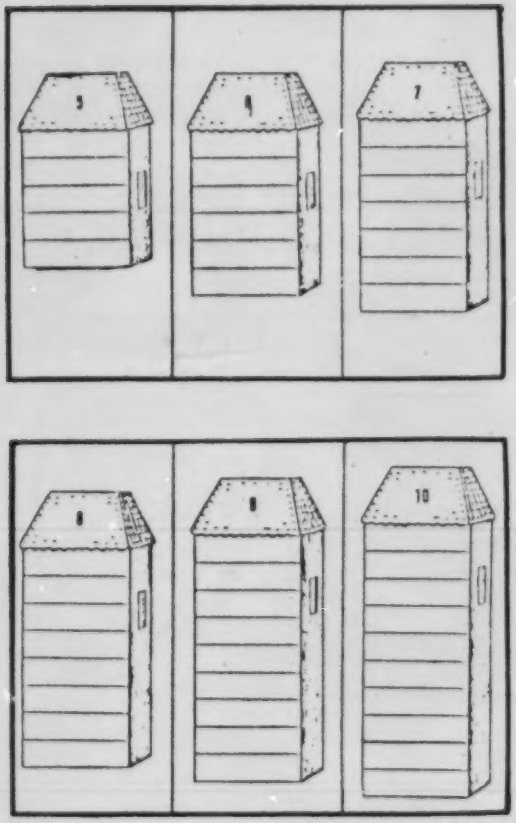
MATERIALS See Ditto Packet, pp. 17-19.

THE HOUSE OF MANY NAMES



The pupils identify combinations with their corresponding numerals.

LA CASA DE MUCHOS NOMBRES (Continuación)



ENFOQUE Enumerar, agrupar y rotular plantas que nos proporcionan alimentos

OBJETIVO El niño podrá enumerar, agrupar y rotular distintos alimentos derivados de plantas.

MATERIALES Papel de dibujo para cada niño, goma de pegar. Véase el Conjunto de dittos, pág. 20.

¿FUE UNA PLANTA SU ORIGEN?

Pida a los niños que hagan una lista de los alimentos que comieron ayer y que provienen de las plantas. Escriba en el pizarrón todo lo que sugieran. Ejemplo: papa, plátano, jugo de naranja, lechuga, nueces, etc. Cuando ya tenga una lista escrita en el pizarrón, pregunte cómo se podrían agrupar estos alimentos. Cuando los niños identifiquen un grupo, márquelo con algún símbolo. Por ejemplo, una X al lado de aquellos alimentos que quieran agrupar.

Si los niños tienen dificultad en agrupar, ayúdelos haciendo preguntas como: ¿Cuáles son las partes de una planta? ¿Qué partes de la planta comemos? ¿En cuáles plantas comemos las raíces, las hojas, las semillas y las flores? ¿Quiénes pueden comer estos alimentos? ¿Personas, animales? Ejemplo: pueden agrupar las frutas, los vegetales o hacer cualquier otra agrupación que deseen. Pregunte cómo quieren nombrar a cada grupo y por qué.

Dé a los niños las hojas ditto, y dígales que pinten los frutos y las plantas, las recorten y las peguen en otro papel de acuerdo con los grupos que ellos quieran hacer.

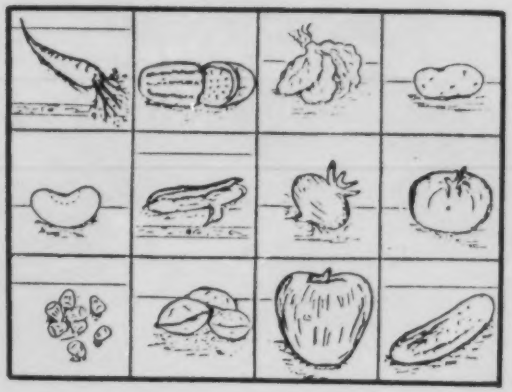
Cuando hayan terminado, exhiba los trabajos de los alumnos y pida que cada uno explique por qué los agrupó de esa forma.

FOCUS Listing, grouping and labeling plants that provide us with food sources

OBJECTIVE The child will be able to list, group and label different foods derived from plants.

MATERIALS Drawing paper for each child, paste. See Ditto Packet, p. 20.

WAS A PLANT ITS ORIGIN?



The pupils list, group, and name food products by cutting and pasting pictures.

ENFOQUE Presentar el uso del paréntesis en combinaciones de adición que contengan más de dos sumandos

OBJETIVO El niño podrá utilizar el paréntesis para separar 2 sumandos en una ecuación de 3 sumandos.

MATERIALES Papel de envolver, 3 piedras, 3 semillas para cada alumno. Véase el Conjunto de dittos, pág. 21.

¿QUIÉN TIENE EL NÚMERO MÁS GRANDE?

En el papel de envolver dibuje un cuadro de 36"x 36". Divídalo en 6 partes. Escriba en cada cuadro uno de los numerales 0, 1, 2, 3. El objeto del juego es obtener el número más alto. Explique que usted va a tirar 3 piedritas al cuadrado y que deben de prestar atención para ver en qué números van a caer. Ejemplo: 3, 2, 1. Diga que primero deben sumar dos de ellos. Ponga en el pizarrón 3+2+4=□. Dibuje entonces un círculo alrededor de los primeros dos numerales, (3+2)+4=□. Pregunte cuánto es 3+2 y al dar la contestación de 5, se suma al 4. Ahora sumen 5+4=9.

Repita esta operación varias veces. Cuando hayan practicado las combinaciones, convierta el círculo alrededor de los primeros dos numerales en un paréntesis.

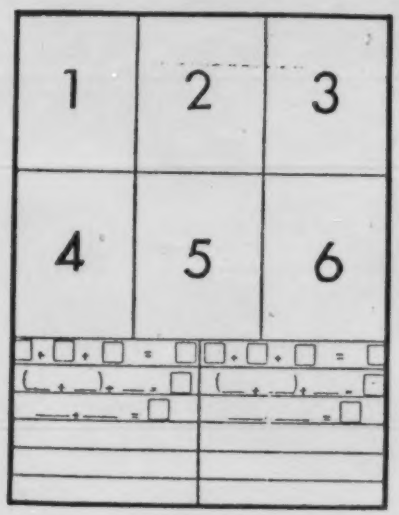
Reparta las hojas ditto y explique que esa es una copia del cuadrado que está en el papel de envolver. Dé a cada niño 3 frijoles. Diga que tiren las 3 semillas sobre el cuadrado y que escriban los numerales donde caigan las semillas en los espacios que hay indicados para hacer la combinación. El que tenga la suma más alta ganará. Explique que si las semillas caen en un solo numeral o dos en uno, lo que tienen que hacer es repetirlos.

FOCUS Introducing the use of parenthesis in addition combinations containing more than two addens

OBJECTIVE The child will be able to use a parenthesis to separate 2 addends in an equation of 3 addends.

MATERIALS Butcher paper, 3 small stones, 3 beans per child. See Ditto Packet, p. 21.

WHO HAS THE LARGEST NUMBER?



The pupils play a game where they learn to add three addends.

ENFOQUE Comprender como algunas plantas proveen materiales de construcción al hombre y a algunos animales

OBJETIVO El niño podrá comprender que algunas plantas proveen materiales de construcción al hombre y a algunos animales al hacer una lista y agrupar objetos que se hacen de productos de plantas.

MATERIALES Papel de dibujo para cada niño, goma de pegar

¿DE DÓNDE VIENEN?

Pregunte a la clase si conocen plantas cuyos productos se usan para construir. Si no saben, nombre algunas. Diga que de algunos árboles se saca la madera para construir sus casas, muebles, objetos del hogar, etc. También en los árboles los pájaros y algunos animales fabrican sus casas.

Pida a los niños que nombren cosas hechas de madera o materiales que se usan en construcciones. Vaya escribiendo en el pizarrón lo que mencionen. Guíelos a que nombren juguetes, mesas, tableros, puertas, adornos, asientos, etc. Diga que van a separar lo que se mencionó por grupos y que sugieran títulos para los mismos. Algunos grupos podrían ser los muebles, juguetes, edificios, adornos. Repase la lista que ellos hicieron, uno a uno, y pregunte bajo qué título debe de ir cada uno. Al terminar de hacer los grupos, léalos y pida que la clase repita.

Reparta los papeles y diga que dibujen algunas de las cosas que han nombrado en los grupos y que las pinten.

FOCUS Understanding how some plants provide building materials for man and for some animals

OBJECTIVE The child will be able to understand how some plants provide man and some animals with building materials by listing and grouping objects that are made out of plant products.

MATERIALS Drawing paper for each child, paste

WHERE DO THEY COME FROM?

The pupils list, group and draw objects made out of building materials which are derived from plants.

ENFOQUE Sumar tres numerales usando la anotación horizontal y vertical en combinaciones hasta el nueve

OBJETIVO El niño podrá sumar 3 numerales en forma vertical y horizontal.

MATERIALES Una hoja de papel para cada niño

¿QUIÉN OYE MEJOR?

Ponga en el pizarrón tres numerales y pregunte cómo se pueden unir, o sea sumar, esos numerales. Escríbalos horizontalmente y verticalmente. Repase con los niños el concepto de sumar primero dos de los numerales y después terminar la combinación. Llame voluntarios para que hagan las sumas en el pizarron.

Ahora reparta a cada niño un papel en blanco el cual ellos deberán doblar en ocho secciones. Dirija a los alumnos para que doblen correctamente sus papeles. Diga que van a jugar un juego que se llama "¿Quién oye mejor?". Explique que usted va a dar palmadas en tres etapas y que ellos deben de escribir el numeral que corresponde a cada etapa. Deberán escribir los numerales horizontalmente y verticalmente utilizando una sección para cada combinación. Diga que tienen que estar muy callados para oír bien las palmadas. Dé palmadas con distintas combinaciones de 3 números. Repita las combinaciones en caso de que no oigan bien.

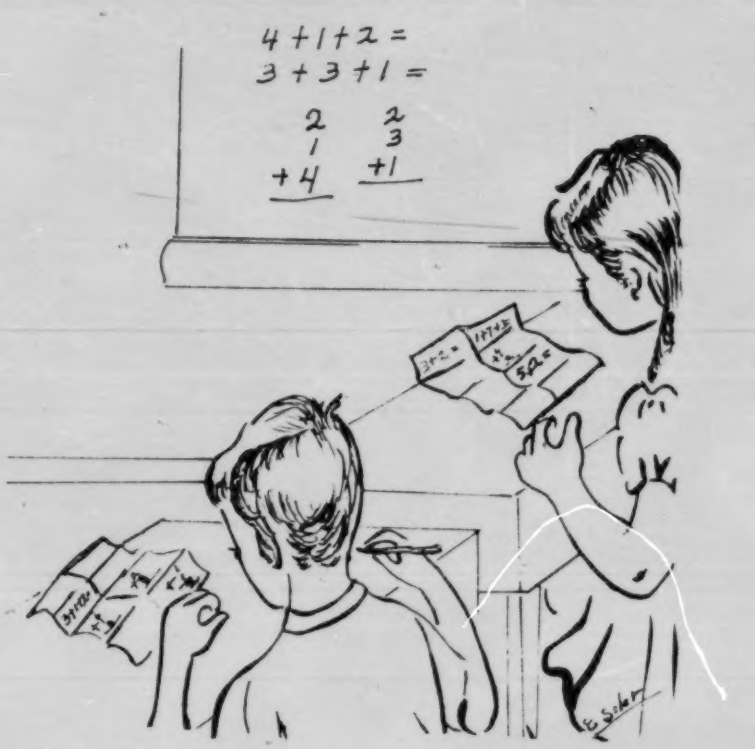
Escriba en el pizarrón las diferentes combinaciones que usted dio. Camine alrededor de los niños a ver si hicieron bien las combinaciones en sus papeles. Llame a algunos voluntarios para que escriban los resultados.

FOCUS Adding three numerals using the vertical and horizontal notation in combinations up to 9

OBJECTIVE The child will be able to add three numerals in a vertical and horizontal notation.

MATERIALS A sheet of paper per child

WHO CAN HEAR THE BEST?



The pupils listen to the teacher's clapping different number combinations which have three addends.

ENFOQUE Describir cómo las plantas proveen otros productos que son necesarios al hombre

OBJETIVO El niño podrá describir cómo las plantas proveen otros productos que son necesarios al hombre al mencionarlos y dibujarlos.

MATERIALES Un pedazo de papel de dibujo para cada niño, colores, varias hojas de cartón, goma de pegar, tijeras para cada niño

¡CUÁNTAS COSAS!

Pregunte a la clase si saben qué otros productos obtenemos de las plantas además de los ya mencionados. Guíelos a mencionar que de ellas se obtienen medicinas, madera para muebles, perfume, telas para nuestra ropa, papel, flores para adornar, sombra, etc. Escríbalos en el pizarrón según los mencionan.

Reparta el papel de dibujo. Pida a los niños que dibujen algo de lo antes mencionado tal como un frasco de medicina, un árbol con un animal debajo buscando sombra, muebles, un frasco de perfume, un vestido representando una tela como la de algodón, un libro representando el papel, un dibujo de pedazos de maderas o carbón, un ramillete de flores representando el adorno, etc. Los dibujos no tienen que ser perfectos. Ayúdelos si es necesario. Pídales que los pinten y los recorten y vaya pegándolos en cartulinas para ponerlos en exibición en el salón de clase rotulándolos a la vez.

(Véase la actividad de evaluación en la página 61.)

FOCUS Describing how plants provide other products which are necessary to man

OBJECTIVE The child will be able to describe how plants provide other products which are necessary to man by listing and drawing them.

MATERIALS A piece of drawing paper for each child, crayons, several cardboards, paste, a pair of scissors for each child

HOW MANY THINGS!

The pupils list and draw products which are derived from plants.

ENFOQUE Escribir diferentes combinaciones para representar el numeral 10 .

OBJETIVO El niño podrá escribir diferentes combinaciones del 10 utilizando unos anillos púestos en los dedos.

MATERIALES 10 pedazos de papel aluminio de 2"x3" y una tarjeta de 8"x5" para cada niño

MIRA MIS ANILLOS

Trace con tiza las manos de un alumno en el pizarrón. Pregunte cuántos dedos tienen las dos manos. Pida que cuenten a coro del 1 al 10. Llame a otro voluntario y pida que dibuje anillos en 4 de los dedos del dibujo de las manos. Pregunte a la clase cuántos dedos tienen anillos: el ejemplo 4. Pregunte cuántos dedos no tienen anillos: 6. Escriba 4+6=10. Repita esta actividad hasta que repasen las combinaciones hasta el 10.

Reparta a cada niño 10 tiras de papel de aluminio. Explique y enseñe como pueden hacerse unos anillos. Enrosque la tira a lo largo y una las dos extremidades. Pídales que hagan los anillos y que se pongan algunas de ellas. Reparta una tarjeta a cada niño y pídales que escriban en ella la combinación de los dedos con anillos y los dedos que no tienen anillos. Ejemplo: 2+8=10.

Pida a los niños que se levanten, uno a uno y digan: Mira mis anillos y dime cuál es mi combinación. El otro niño debe contestar la combinación que le corresponde. Ejemplo: 2+8=10. Si el niño contesta bien, le hace la pregunta a su vecino anterior.

Escriba las combinaciones hasta 10 en el pizarrón y pida que los niños las copien en sus tarjetas y que las practiquen con sus anillos.

FOCUS Writing different combinations to represent the numeral 10

OBJECTIVE The child will be able to write different combinations of 10 by using some rings on his fingers to do this.

MATERIALS Ten pieces of aluminum foil 2"x3" and an index card 8"x5" per child

LOOK AT MY RINGS

The pupils construct rings and wear them on their fingers in order to make different combinations of 10.

ENFOQUE Coleccionar y agrupar dibujos de plantas

OBJETIVO El niño podrá coleccionar y agrupar dibujos de plantas al clasificarlas en el pizarrón.

MATERIALES Cinta de pegar, dibujos del Suplemento, págs. 7-13.

GRUPO DE PLANTAS

Tenga a mano los dibujos mencionados en los materiales. Enséñeles a la clase y ayúdelos a identificarlas. Pongalos en la orilla del pizarrón. Los dibujos representan las siguientes plantas:

1- Maguey
2- Caoba
3- Flores
4- Cedro
5- Tomate
6- Maíz
7- Plátano
8- Habas limas
9- Té
10- Cacto (Nopal)
11- Algodón
12- Flores
13- Palma Real
14- Helechos

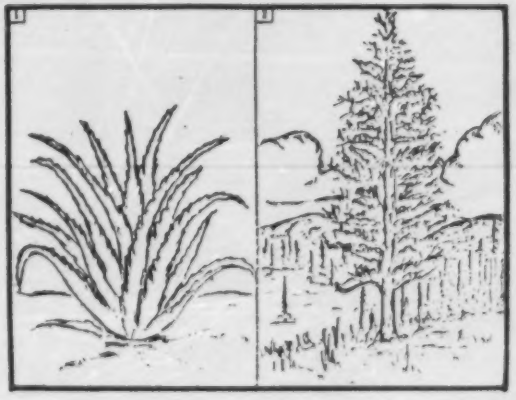
Diga que los van a clasificar en grupos. Pida sugerencias para títulos de los grupos. Entre ellos pueden sugerir títulos tales como plantas medicinales, plantas que se usan para obtener materiales de construcción, plantas que nos proporcionan alimentos, etc. En algunos casos como por ejemplo con las plantas medicinales, necesitarán su ayuda para clasificarlas. Llame voluntarios para que pasen al frente, escojan los dibujos uno a uno y digan a qué grupo pertenecen. Si el voluntario se equivoca o no sabe, dé la oportunidad a otro. Pegue el dibujo con cinta de pegar bajo el grupo apropiado. Al terminar de hacer los grupos, haga un breve repaso de los grupos y de lo que se enseñó en la actividad.

FOCUS Collecting and grouping pictures of plants

OBJECTIVE The child will be able to collect and group pictures of plants by classifying them on the blackboard.

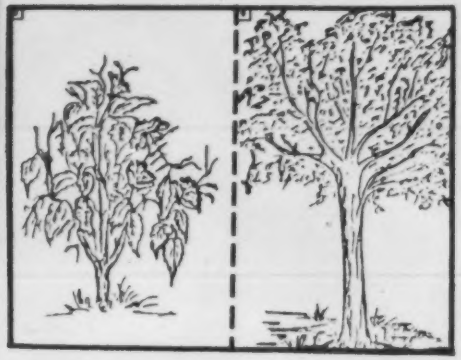
MATERIALS Tape, pictures in the Supplement, pp. 7-13.

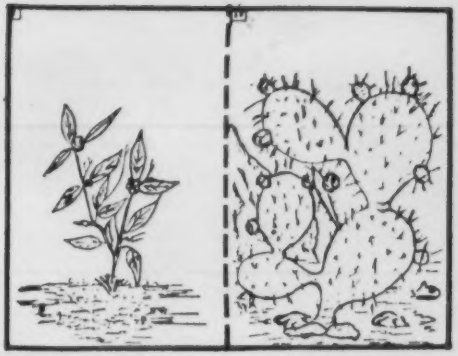
GROUPS OF PLANTS

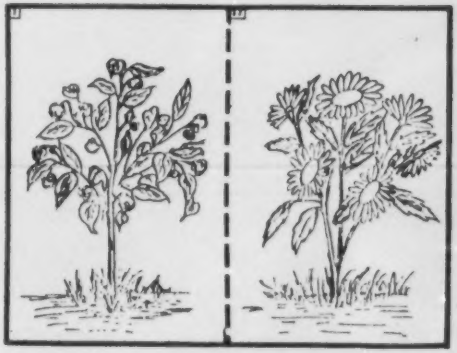


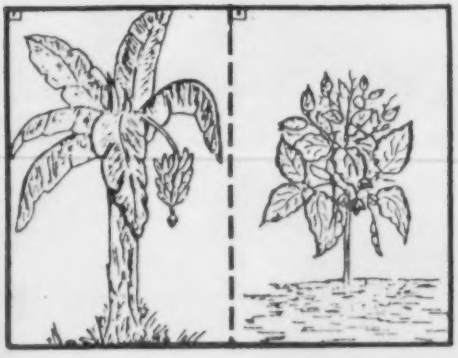
The pupils group plants according to the different ways in which they are useful to man.

GRUPOS DE PLANTAS (Continuación)









54

ENFOQUE Repasar las destrezas matemáticas presentadas en este kit

OBJETIVO El niño podrá repasar las combinaciones de suma y resta del 0-10, podrá usar paréntesis para sumar 3 numerales, podrá encontrar símbolos omitidos en combinaciones de suma y resta al igual que podrá encontrar sumandos y sustraendos omitidos.

MATERIALES Véase el Conjunto de dittos, pág. 22.

EL FRIJOL QUE BRINCA

Dibuje una escalera en el pizarrón y escriba el numeral 0 en la base y prosiga con los próximos numerales en cada escalón hasta llegar a 10.

Explique que hay un frijol saltador que lo mismo salta hacia arriba que hacia abajo. Los niños deberán observar el lugar donde empieza a brincar el frijol. Ejemplo: Brinca del escalón 2 y cae en el 6. ¿Qué pasó? Respuesta: 2+□=6. Use varios ejemplos como el anterior en el cual se requiere suma, y otros donde se requiere resta.

Utilizando la escalera, repase las sumas y restas del 0-10.

Reparta, como evaluación, la hoja ditto y dé las instrucciones a los niños.

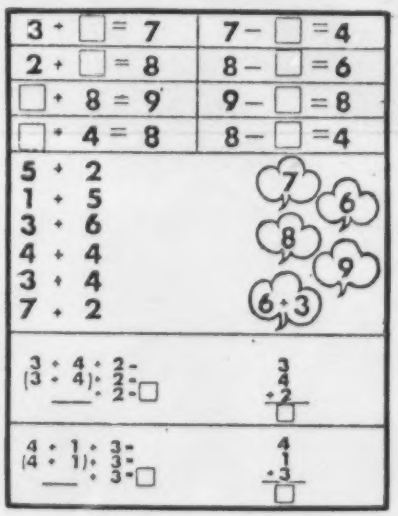
(Véase la actividad de evaluación en la página 62.)

FOCUS Reviewing the math skills presented in this kit

OBJECTIVE The child will be able to review the addition and subtraction combinations from 0-10, be able to use parenthesis in order to add three numerals, and be able to find the missing symbols in addition and subtraction combinations and he will also be able to find missing addends and subtrahends.

MATERIALS See Ditto Packet, p. 22.

THE JUMPING BEAN



The pupils participate orally in finding the missing number in a game involving a jumping bean. A written evaluation is prepared at the end of this activity.

ENFOQUE Repasar los conceptos de ciencia presentados en este kit

OBJETIVO El niño podrá repasar los conceptos de ciencia al rotular las partes de una planta, escoger entre varias palabras las que son necesarias para el crecimiento de una planta, marcar entre varios objetos las que tienen vida y poner en secuencia correcta de desarrollo 3 dibujos de una semilla en distintas etapas de desarrollo.

MATERIALES Las dos macetas o tiestos sembrados con plantas en la actividad de la página 39. Véase el Conjunto de dittos, pág. 23.

TODO LO QUE SABEMOS DE PLANTAS

Ponga las macetas que tienen sembradas las semillas de habas y maíz al frente de la clase. Ya deberán estar con una planta cada una. Divida la clase en dos grupos y párelos en línea unos frente a los otros y diga que van a jugar un juego. El objeto del juego es tratar de contestar o deletrear las preguntas y palabras que usted les haga a cada uno. Si no aciertan deberán sentarse. El grupo que termine con más niños ganará.

Enseñe la semilla de habas y pregunte: ¿De qué semilla es esta planta? Enseñe la de maíz: ¿De qué semilla es esta otra planta? ¿Qué necesitan para vivir? ¿Si se le quita el aire qué sucede? ¿Si se le quita el sol qué sucede? ¿Si se le quita el agua qué sucede? Ahora pida que deletreen lo siguiente: aire, sol, agua. Pregunte cuáles son las partes de una planta y que deletreen estas palabras: raíz, tallo y hoja.

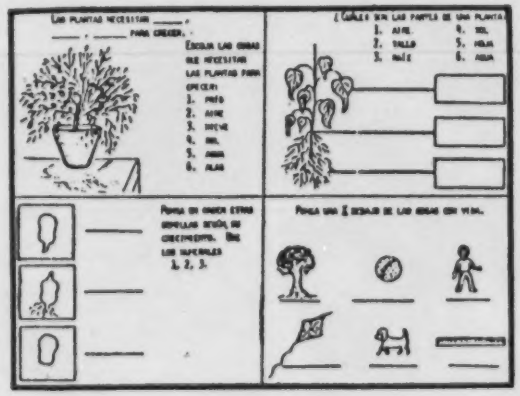
Repita algunas de estas preguntas para repasar los conceptos de ciencia. Cuando termine el juego reparta las hojas ditto. Dé las instrucciones antes de que empiecen a trabajar.

FOCUS Reviewing the science concepts presented in this kit

OBJECTIVE The child will be able to review the science concepts on labeling parts of a plant, choosing among several words those that are necessary for the growth of a plant, marking among several objects those that are living, and placing 3 drawings in correct sequence of the development of a germinating seed.

MATERIALS The two plants that were planted in the activity on p. 39. See Ditto Packet, p. 23.

ALL WE KNOW ABOUT PLANTS



The pupils will have a contest on plant information which will be followed up with an objective evaluation.

KIT 14

ASSESSMENT ACTIVITIES

CRITERIOS PARA LAS ACTIVIDADES EVALUATIVAS

Ciencias/Matemáticas

Categorías básicas	Conceptos y destrezas
Procesos de matemáticas	Sumar y restar combinaciones del 0 al 9 (Vea pág. 61)
Conceptos de ciencia	Identificar productos derivados de las plantas (Vea pág. 62)

CRITERIA FOR ASSESSMENT ACTIVITIES

Science/Math

Basic Categories	Concepts and Skills
Processes from Mathematics	Adding and subtracting combinations from 0-9 (See p. 61)
Concepts from Science	Identifying products derived from plants. (See p. 62)

page 58 blank

CONTENIDO

Actividades de evaluación	Página	Úsese después de Ciencia/ Matemáticas, página
Encontrar el numeral que falta en combinaciones de suma y resta	61	37
Identificar productos provistos por las plantas	62	55

CONTENTS

Assessment Activities	Page	Use after Science/ Math, page
Finding the missing numeral in addition and subtraction combinations	61	37
Identifying products provided by plants	62	55

ENFOQUE Encontrar el numeral que falta en combinaciones de suma y resta

OBJETIVO El niño podrá encontrar los sumandos y sustraendos que faltan al resolver combinaciones de suma y resta en, por lo menos, 6 de los 8 algoritmos del 0 al 9 presentados con estímulos orales y visuales.

MATERIALES Lápices, hojas de papel ditto con combinaciones de cuentas de suma y resta, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 24.

ENCUENTRE EL NUMERAL PERDIDO

Sumar y restar combinaciones del 0 al 9. Reparta a los niños las hojas de papel ditto e indique que escriban su nombre completo y la fecha en el espacio correspondiente.

Explique a los niños que van a sacar las cuentas contenidas en las hojas de papel ditto. Dígales que se fijen que en la parte izquierda son combinaciones de suma y en la parte derecha son combinaciones de resta. Ellos deben escribir en el cuadrado en blanco el numeral que falta, completando así las diferentes combinaciones.

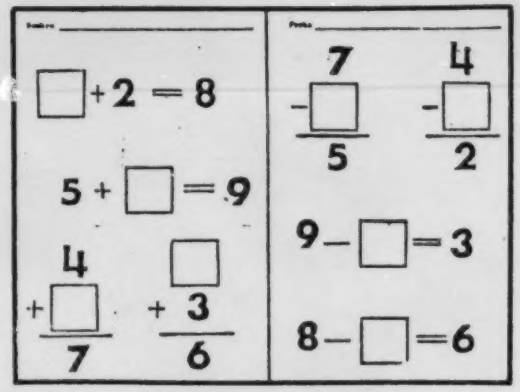
Para calificar esta actividad se recomienda usar los símbolos de ✓ (mínimo) o X (no mínimo). Recoja los papeles para su evaluación. Escriba la marca correspondiente en la columna con la letra A de la hoja de evaluación en la página 63 de esta guía siguiendo las instrucciones de las páginas xvii y xviii.

FOCUS Finding the missing numerals in addition and subtraction combinations

OBJECTIVE The child will be able to find the missing addends and subtrahends by computing addition and subtraction combinations in, at least, 6 out of 8 algorithms from 0 to 9 when presented with oral and visual cues.

MATERIALS Pencils, ditto sheets with addition and subtraction combinations, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 24.

FIND THE LOST NUMERAL



The pupils use addition and subtraction to compute correctly whole number combinations from 0-9.

ENFOQUE Identificar productos provistos por las plantas

OBJETIVO El niño podrá demostrar comprensión sobre los productos que se obtienen de las plantas, pareando, por lo menos, 3 de 4 dibujos de productos derivados de las plantas con dibujos de las plantas que los producen al presentarle estímulos orales y visuales.

MATERIALES Lápices, hojas de papel ditto con dibujos, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 25.

LAS PLANTAS DE MI VECINDAD

Identificar productos derivados de las plantas. Distribuya a los niños las hojas de papel ditto con los dibujos e indique que escriban su nombre completo y la fecha en el espacio correspondiente.

Diga que primero observen bien los dibujos y después que tracen una línea desde el dibujo que representa un producto derivado de una planta hasta la planta, del centro, que lo produce.

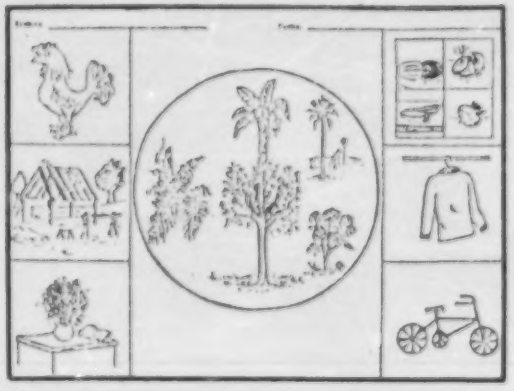
Recoja los papeles para ser evaluados. Para calificar esta actividad se recomienda usar los símbolos de √ (mínimo) o X (no mínimo). Escriba la marca correspondiente en la columna con la letra B de la hoja de evaluación en la página 63 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvii y xviii.

FOCUS Identifying products provided by plants

OBJECTIVE The child will be able to demonstrate comprehension about the products provided by the plants by pairing, at least, 3 out of 4 drawings of products derived from plants with drawings of the plants which produce them when presented with oral and visual cues.

MATERIALS Pencils, ditto sheets with drawings, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 25.

THE PLANTS OF MY NEIGHBORHOOD



The pupils identify products from the plants which fulfill special needs of man.

ASSESSMENT SHEET - SCIENCE/MATH STRAND - SPANISH CURRICULA DEVELOPMENT CENTER

School _____ City _____ State _____

Grade/Level _____ Teacher _____ Date _____

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS - KIT 14					
	A	B	C	D	E	F
✓ = if the child meets minimum performance level. X = if the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5, 4 — Needs improvement: 3, 2, 1 NAME	Sumar y restar combinaciones del 0 al 9	Identificar productos derivados de las plantas				

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS - KIT 14					
	A	B	C	D	E	F
√ = If the child meets minimum performance level. X = If the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5 4 — Needs improvement: 3 2 1 NAME	Sumar y restar combinaciones del 0 al 9	Identificar productos derivados de las plantas				

KIT 15

INSTRUCTIONAL ACTIVITIES

ENFOQUE Describir animales que caminan, se arrastran, nadan y vuelan

OBJETIVO El niño podrá distinguir distintas formas en que se mueven los animales al identificar dibujos y mencionar varios animales.

MATERIALES Dibujos de animales, de una planta, de una mesa, de un niño, cinta de pegar y tiza. Véase el Suplemento, págs. 15-21.

NUESTRO ZOOLÓGICO

Ponga los dibujos en el borde de la pizarra. Pregunte a la clase qué representan esos dibujos y si son cosas sin vida o con vida. Posiblemente digan que la mesa no tiene vida. Quite el dibujo de la mesa. Pregunte en qué se parecen las cosas con vida y en qué se diferencian. Dirán que la planta no camina y no puede moverse. Quite el dibujo de la planta. Pregunte cómo se mueven esos animales. Cuélos a decir que camina, vuelan, nadan y se arrastran. Escriba en la pizarra en forma horizontal estos movimientos como títulos. Ayude a la clase a leer los títulos, que todos lean a la vez.

Muestre los dibujos uno por uno y pregunte a cuál columna pertenece cada uno de ellos. Vaya pegándolos con cinta de pegar en la columna apropiada. Al terminar con los dibujos, pregunte qué otros animales pertenecen debajo de las distintas columnas y vaya escribiéndolos según los van mencionando. Prepare además dibujos de otros animales como el coyote, la paloma, el conejo, el búfalo, la víbora de cascabel, etc. Si no saben el nombre de alguno de estos animales, dígaselo y escriba el nombre en la columna correspondiente.

Al terminar la actividad haga un repaso general, ayudando a que la clase repase lo escrito en la pizarra.

FOCUS Describing walking, crawling, swimming and flying animals

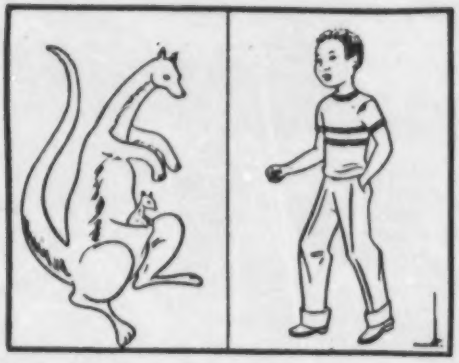
OBJECTIVE The child will be able to distinguish different ways in which animals move by identifying pictures and mentioning animals.

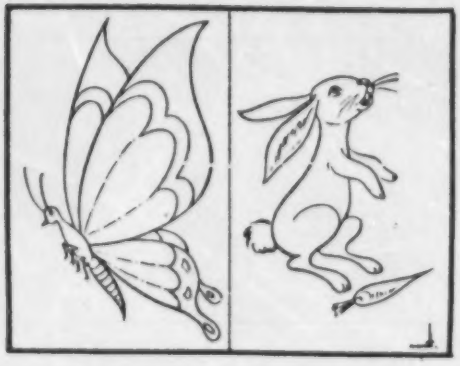
MATERIALS Pictures of animals, of a plant, of a table, a child, tape and chalk. See Supplement, pp. 15-21.

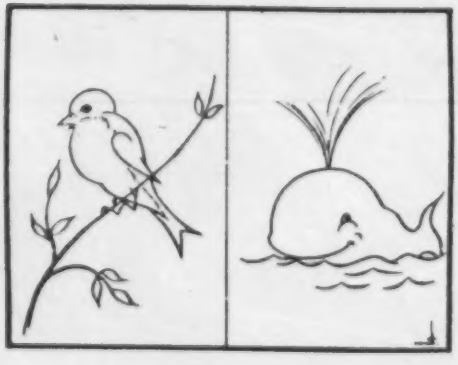
OUR ZOO

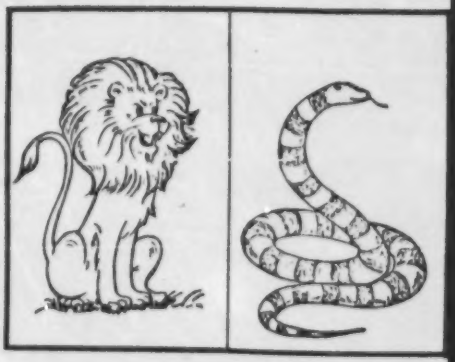
66 The pupils identify ways in which animals move.

NUESTRO ZOOLÓGICO (Continuación)









ENFOQUE Practicar el significado del valor de posición de los numerales del 10 al 19

OBJETIVO El niño podrá practicar el significado del valor de posición en los numerals 10 al 19 manipulando vasos de cartón y escribiendo lo que descubra en la pizarra.

MATERIALES 19 vasos de papel, tiza

CONTANDO VASOS DE PAPEL

Ponga 19 vasos de papel sobre su mesa. Llame a un niño para que pase al frente y separe 10 vasos. Pregunte si saben otros nombres que se le puedan dar a un grupo de 10 cosas. Si no recuerdan, diga que se llama decena o 10. Separe 1 vaso y póngalo al lado del grupo de 10 y pregunte qué otros nombres se le pueden dar a un grupo de 10 y uno más. Si no saben diga que es 11 o una decena y 1 unidad. Escriba en la pizarra 11 = 1 decena y 1 unidad. Haga lo mismo con los numerales del 12 al 19 llamando a algunos niños para que separen grupos de 1 decena y de 2, 3, 4, etc. unidades. Escríbalos en la pizarra según se van diciendo.

Repita lo mismo hasta que tengan bien claro el significado del valor de posición de los numerales del 10 al 19.

Escriba lo siguiente en la pizarra: 10 = _ decenas y _ unidades. Haga lo mismo con los numerales hasta el 19 pero no los ponga en orden natural sino en desorden. Llame a algunos niños para que escriban en los espacios en blanco y luego de escribirlo que los lean. Si alguien comete un error, permita que manipule los vasos de papel hasta que obtenga la respuesta correcta. Borre los numerales de los blancos y dé oportunidad a otro grupo de niños para que escriba en la pizarra.

FOCUS Practicing the meaning of place value of the numerals from 10 to 19

OBJECTIVE The child will be able to practice the meaning of place value of the numerals 10 through 19 by manipulating paper cups and writing their findings on the board.

MATERIALS 19 paper cups, chalk

COUNTING PAPER CUPS

The pupils count and manipulate paper cups in order to learn the place value of the numerals 10 through 19.

ENFOQUE Describir las similaridades y diferencias entre animales

OBJETIVO El niño podrá describir y comparar oralmente los hábitos de comida de algunos animales, los diferentes lugares donde viven, las familias de animales, y la apariencia externa de algunos animales.

MATERIALES Colores, un papel de dibujo para cada niños. Véase el Suplemento, págs. 22-26.

AGRUPANDO ANIMALES

Divida a los niños en cuatro grupos. Dé a un grupo un dibujo de animales comiendo distintas cosas, a otro uno de animales con sus hijos, al tercer grupo otro de animales en los distintos ambientes, y al cuarto grupo el de animales con plumas, con pelo, con escamas, con conchas, y con piel. Diga que miren el dibujo que les ha tocado y que piensen en las características similares y diferentes que tienen esos animales. Llame a uno por uno de los grupos al frente de la clase y que cada niño diga las cosas que son similares de los animales en el dibujo que les tocó. Haga preguntas que los ayuden a razonar. Escriba en la pizarra los títulos Similaridades y Diferencias y trace una raya entre los dos como en el ejemplo en el Suplemento, pág. 21. Según van diciendo las similaridades vaya escribiéndolas bajo ese título.

Invite a los otros grupos a hacer lo mismo. Refiriéndose a sus dibujos pregunte en qué son diferentes esos animales y escriba lo que van diciendo bajo este título.

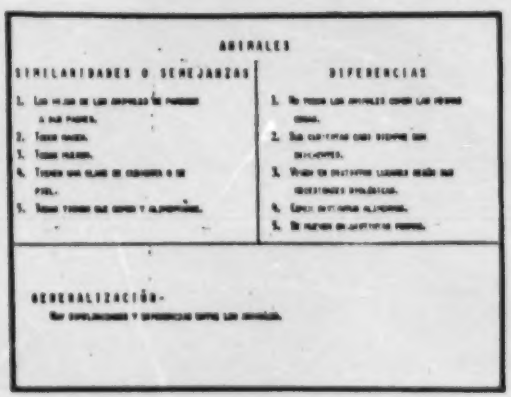
Pregunte qué han aprendido sobre los animales y a qué conclusión han llegado. Ponga los dibujos en un tablero y escriba un rótulo que lea: ¿En qué se parecen y en qué se diferencian estos animales?

FOCUS Describing similarities and differences in animals

OBJECTIVE The child will be able to describe and compare orally the eating habits of some animals, different habitats, families and their young and the outward appearance of some animals.

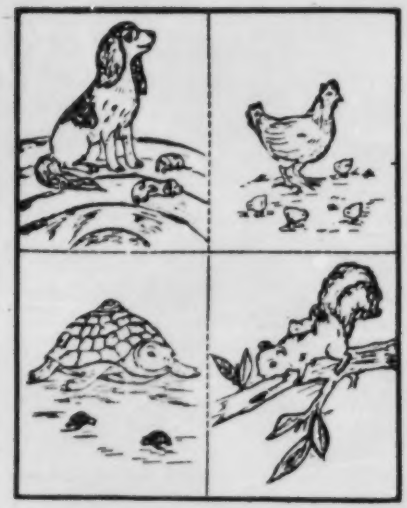
MATERIALS Crayons, drawing paper for each child. See Supplement, pp. 22-26.

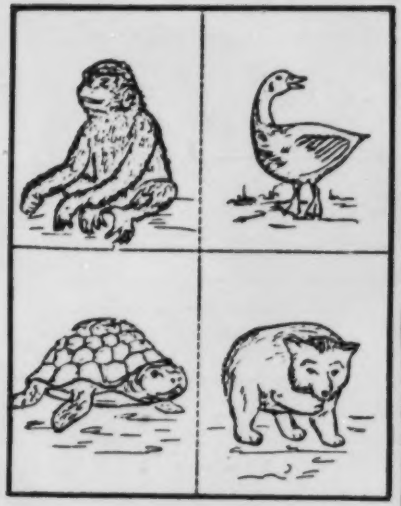
GROUPING ANIMALS

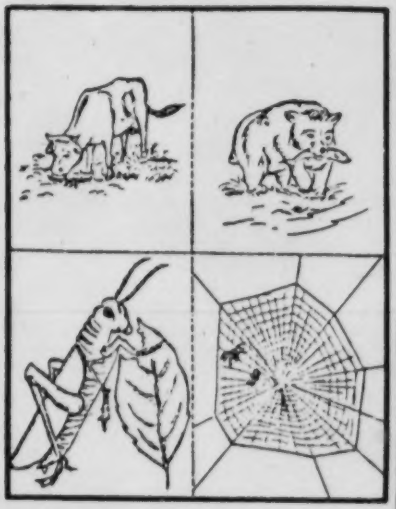


The pupils describe differences and similarities of some animals with the help of pictures.

AGRUPANDO ANIMALES (Continuación)







ENFOQUE Aprender el valor del dinero para dar importancia al valor de posición de los dígitos

OBJETIVO El niño podrá escoger de un grupo de monedas de 10¢, 5¢ y 1¢, la cantidad necesaria para una compra indicada.

MATERIALES Tarjetas de 10" x 12" con recortes de revistas o catálogos: juguetes, comida, dulces, etc.; tijeras y un sobre para cada niño. Dibujos de monedas de 10¢, 5¢ y 1¢ ilustradas. Véase el Conjunto de dittos, pág. 27.

¿QUIÉN TIENE EL DINERO?

Dé a cada niño una copia del ditto de monedas de 10¢, 5¢ y 1¢, y unas tijeras. Repase con los niños el valor de cada moneda. Explique que van a jugar el juego de comprar. Dé tiempo para que los niños recorten sus monedas. Cuando terminen, que pongan las monedas en un sobre.

Enseñe a los niños el grupo de dibujos que tiene preparadas y póngale un precio a cada una: 8¢, 6¢, 4¢, etc. No ponga ningún precio mayor de 10¢ en cada tarjeta. Tome dos dibujos cualquiera y póngalos al borde de la pizarra. Diga que tiene esos dos objetos a la venta y que el primer niño que tenga las monedas con ese valor para comprarlas gana. En el caso de un empate, el niño que tenga menos monedas gana: el valor total de dos objetos es 14¢ y un niño trae 14 centavos y otro trae una moneda de 10 centavos y 4 centavos; el último gana. Repita esta actividad hasta dar a cada niño la oportunidad de hacer una compra. Pida voluntarios para que escojan los dibujos. Anime a los niños para que utilicen la moneda de un diez en las combinaciones mayores de 10¢.

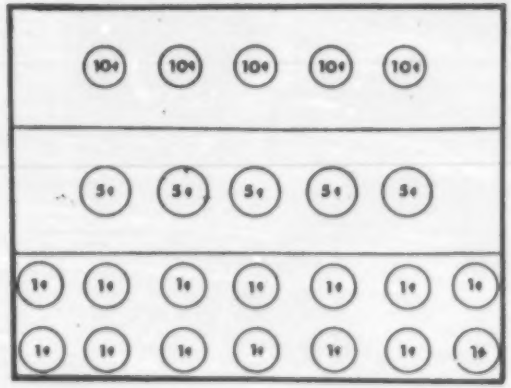
Véase la actividad de evaluación en la página 98.

FOCUS Learning the measure of money to stress place value concepts

OBJECTIVE The child will be able to choose from a group of 10¢, 5¢ and 1¢ coins, the necessary amount to make up the value of an indicated purchase.

MATERIALS Cards 10" x 12" of cutouts from magazines and catalogs: toys, food, candy, etc.; scissors and an envelope per child. Pictures of 10¢, 5¢, 1¢ coins illustrated. See Ditto Packet, p. 27.

WHO HAS THE MONEY?



The pupils obtain more practice on place value of numerals 1-10 by manipulating paper coins.

ENFOQUE Imitar los sonidos y movimientos de los animales

OBJETIVO El niño podrá imitar los sonidos y movimientos de los animales.

MATERIALES Véase el Suplemento, págs. 15, y 17-21, y la marcha de Sousa en el Cassette 1-4 de Bellas Artes.

¿QUIÉN ES?

Demuestre a los niños uno por uno los dibujos del suplemento. Discuta cada uno según las características de voz, grito o movimiento que represente. Vea el Suplemento, página 27 para algunas sugerencias de ruidos y movimientos de animales.

Ponga los dibujos en el borde de la pizarra. Diga a los niños que cada uno escoja mentalmente el animal que quiere imitar. Llame a un voluntario para que haga la imitación de ese animal con el ruido y movimiento. Antes de hacerla deberá decir en secreto a la profesora el animal que escogió. El primer niño que adivine qué animal es será el próximo en hacer la imitación.

Si es imposible imitar el grito de algun animal, el niño entonces deberá imitar el movimiento solamente. Repita esta actividad varias veces.

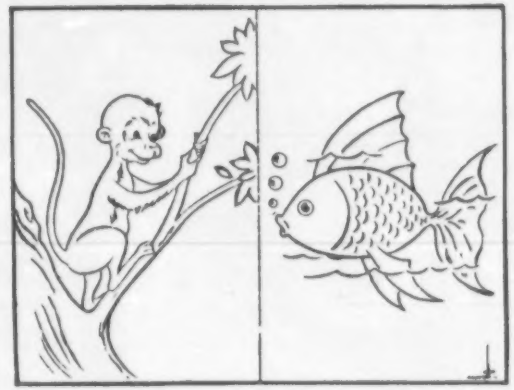
Diga a los niños que escojan mentalmente cualquier animal que gusten. Ponga la música de la marcha de Sousa en el Cassette 1-4 y pida a los niños que caminen alrededor de la clase en fila imitando los movimientos del animal que escogieron.

FOCUS Imitating the sounds and movements of animals

OBJECTIVE The child will be able to imitate the sounds and movements of animals.

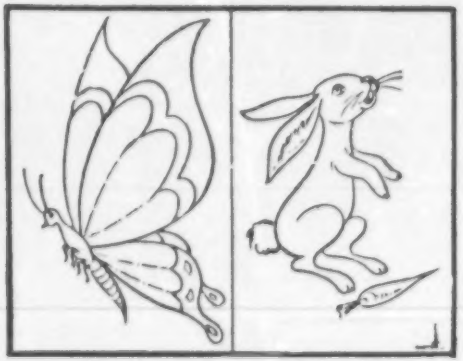
MATERIALS See the Supplement, pp. 15 and 17-21, and Sousa's march in Cassette 1-4, Fine Arts.

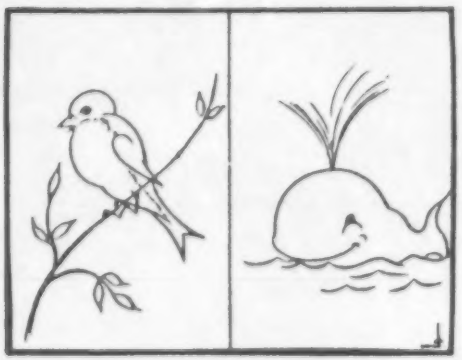
GUESS WHO?

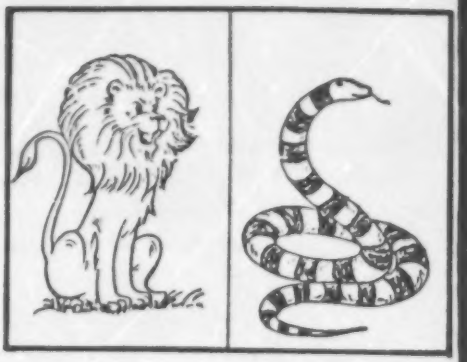


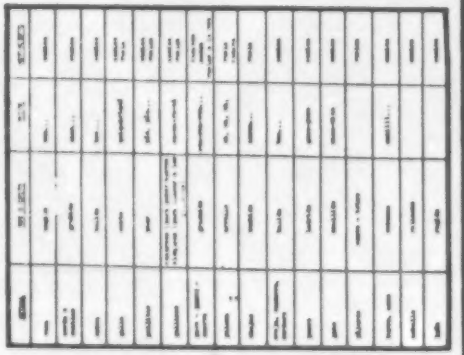
The pupils play a game imitating the sounds and movements of animals and later file around the room doing the same to the sounds of a march.

¿QUIÉN ES? (Continuación)









ENFOQUE Resolver y escribir las combinaciones de suma de 10 al 19 utilizando la línea numérica

OBJETIVO El niño podrá trabajar con combinaciones de adición del 10 al 19 en una línea numérica.

MATERIALES 2 líneas numéricas de cartón, tarjetas con combinaciones de adición del 10 al 19, papel para cada niño, cinta de pegar

---

¿QUIÉN SABE LA RESPUESTA?

Pegue con cinta de pegar dos líneas numéricas en la pizarra. Repase con los niños cómo utilizarlas para resolver ecuaciones de adición: 11+3 = □, 13+4 = □.

Divida la clase en dos grupos y explique que cada grupo trabajará con una de las líneas numéricas utilizando las combinaciones que están en las tarjetas. El juego empezará con un niño de cada grupo tomando una tarjeta cualquiera y luego resolviendo esa adición en la línea numérica. Si hacen su trabajo correctamente, que lo borren y entonces el próximo niño de ese grupo hará la misma operación con otra combinación. En caso de que un niño no haga la ecuación correctamente, otro niño de su grupo lo reemplazará y seguirá el juego. El grupo que termine primero ganará.

Mientras los niños estén trabajando en la pizarra, el resto de los niños de la clase podrá continuar trabajando en sus papeles con las combinaciones que se están haciendo en la pizarra.

FOCUS Solving and writing the addition combination from 10-19 using the number line

OBJECTIVE The child will be able to work with addition combinations from 10-19 in a number line.

MATERIALS 2 tagboard number lines, flashcard addition combinations from 10-19, paper for each child, tape

---

WHO KNOWS THE ANSWER?

The pupils play a game with the help of cards and 2 number lines in solving addition combinations from 10-19.

ENFOQUE Observar y describir animales que se arrastran y vuelan

OBJETIVO El niño podrá describir oralmente las características y diferencias de los grillos y los gusanos que ha observado.

MATERIALES 8 frascos pequeños transparentes, 2 frascos grandes transparentes, 10 grillos, cucarachas o escarabajos, 10 gusanos de tierra o babosas (caracoles), 4 vidrios de aumento, semillas de hierba, frijoles, 6 tazas de tierra, un vivario (caja plástica con tapa en donde se van a poner las plantas), piedras, vasijas con cereal, semillas, hojas y harina para cada grupo, papel para cada niño

---

GRILLOS Y GUSANOS

Divida la clase en cuatro grupos y dé a cada grupo dos frascos pequeños: uno con un grillo y otro con un gusano. Pida que observen estos animalitos con el vidrio de aumento. Pídales que observen cómo se mueven, el tamaño, el color, cuántas patas y ojos tienen, etc.

Dé a cada niño un papel para que lo doble en dos y para que dibuje en cada lado sus observaciones del gusano y del grillo.

Dé a cada grupo las vasijas que contienen distintos alimentos como las semillas, hojas, cereal, harina, etc. Diga a los niños que van a dar alimentos a los animales para descubrir cuáles van a comer. Que observen bien su comportamiento: si huelen el alimento, si lo tocan, si hacen ruidos, etc.

Al terminar esta actividad recoja los dibujos que los niños hicieron para pegarlos en el pizarrón. Deposite los gusanos y grillos que se utilizaron

FOCUS Observing, and describing crawling and flying animals

OBJECTIVE The child will be able to describe orally the characteristics and differences of the crickets and earthworms he has observed.

MATERIALS 8 small transparent jars, 2 big transparent jars, 10 crickets, lady bugs or cockroaches, 10 earthworms, mealworms or garden slugs, 4 magnifying glasses, grass seed, beans, 6 cups soil, insectarium (plastic box with lid), stones, containers with cereal, seeds, leaves and flour for each group, paper for each child.

CRICKETS AND WORMS

The pupils will be able to describe orally tne characteristics and differences of the crickets and earthworms he has observed.

para observación en los frascos grandes por separado. En el frasco de los gusanos ponga cereal y hojas, y en el de los grillos, hojas para alimentarlos, y una esponja mojada para que tengan agua.

Para observar en las próximas semanas, prepare delante de los niños una caja grande transparente con su tapa. Deposite 6 tazas de tierra y unas piedras en el fondo. Siembre algunas semillas de hierba y frijoles sobre la superficie y riéguela con un poco de agua hasta que esté todo húmedo. Cubra la caja con una tapa que tenga ventilación y póngala en un lugar en que haya claridad.

Deberán observar el crecimiento de las plantas en los próximos días. Asegúrese que la vasija se mantenga húmeda. Dirija las discusiones sobre el crecimiento de las plantas y pregunte qué necesitan éstas para crecer.

Cuando empiecen a crecer las plantas deposite 2 gusanos en el vivario varios días para observarlos: ¿Qué es lo que comen? ¿Hacen agujeros? Diga que van a hacer observaciones en el vivario por varios días.

Nota: El objetivo de observar los gusanos por varios días es para que noten que los gusanos comen plantas. Más adelante cuando se agregue el grillo podrán observar que también come las plantas y deberán ver cambios en las plantas como las hojas que estarán picadas, habrá menos hierba, etc.

ENFOQUE Resolver y escribir combinaciones de resta del 10 al 19 usando la recta numérica

OBJETIVO El niño podrá resolver y escribir las combinaciones de resta del 10 al 19 usando la línea numérica.

MATERIALES Un cordón más o menos de dos yardas de largo, cinta de pegar, una caja vacía, las combinaciones de resta del 10 al 19, un papel para cada niño, tiza. Véase el Suplemento, págs. 28-32.

DANDO UN PASEO

Dé un pedazo de papel a cada niño. Haga una recta numérica en el piso usando un cordón sostenido con cinta de pegar en cada extremo, o si lo prefiere, puede hacerla con tiza.

Coloque las tarjetas con los numerales del 10 al 19 a una distancia de más o menos 4" una de la otra. Recuérdeles que al restar en la recta numérica se camina hacia atrás. Llame a un voluntario para que coja una combinación de la caja. Pida que lea la combinación y que camine sobre la recta numérica demostrando la combinación para buscar la respuesta. Por ejemplo: si escoge 18-4 = □, el niño deberá comenzar en el numeral 18 y deberá dar media vuelta para dar 4 pasos hacia atrás y detenerse en el 14, la cual es la respuesta. Pida al niño que escriba la combinación con la respuesta en la pizarra. Los demás niños irán copiando las combinaciones en sus papeles.

Continúe la actividad hasta hacer todas las combinaciones del 10 al 19.

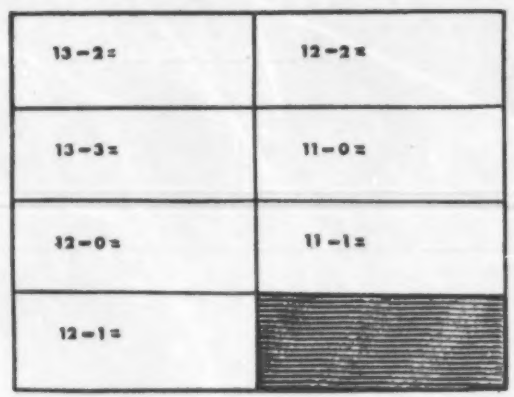
Véase la actividad de evaluación en la página 99.

FOCUS Solving and writing subtraction combinations from 10-19 using the number line

OBJECTIVE The child will be able to write subtraction combinations from 10-19 using the number line.

MATERIALS A piece of string about 2-1/2 yards long, tape, an empty box, the subtraction combinations from 10-19, a piece of paper for each child, chalk. See Supplement, pp. 28-32.

WALKING ALONG



The pupils walk along a number line on the floor in order to solve subtraction combinations from 10-19.

DANDO UN PASEO (Continuación)

15−3 =	14−3 =
14−0 =	14−4 =
14−1 =	13−0 =
14−2 =	13−1 =

16−5 =	15−2 =
16−6 =	15−3 =
15−0 =	15−4 =
15−1 =	

17−5 =	16−1 =
17−6 =	16−2 =
17−7 =	16−3 =
16−0 =	16−4 =

18−6 =	17−1 =
18−7 =	17−2 =
18−8 =	17−3 =
17−0 =	17−4 =

ENFOQUE Crear cuentos sobre animales y agrupar los animales

OBJETIVO El niño podrá crear cuentos de animales haciendo dibujos y con la ayuda y cooperación de la clase. Podrá agrupar los animales según el medio donde éstos vivan.

MATERIALES Un papel para cada niño, colores, cinta de pegar

HABÍA UNA VEZ...

Sugiera que los niños piensen en animales que conocen. Pregunte qué animal les gustaría ser y por qué razón. Pregunte si ellos saben algún cuento de animales y permita que lo digan a la clase en forma breve, ayudándolos Ud. si es necesario.

Reparta los papeles para que hagan un dibujo sencillo de un animal. Pida voluntarios para que pasen al frente, muestren su dibujo e improvisen un cuento sobre el animal que han dibujado. Si tienen dificultad en improvisar, permita que el resto de la clase los ayude.

Pida que sugieran títulos para sus dibujos y ayúdelos a escribirlos en la parte superior del papel. Diga a los niños que van a formar grupos con los animales que dibujaron. Por ejemplo: un grupo de animales que vuelan, otro de animales que viven en el agua, etc. Ayúdelos si es necesario para hacer los grupos.

Pegue estos dibujos según como los han agrupado los niños, en algún lugar del salón.

FOCUS Making up stories about animals and grouping animals

OBJECTIVE The child will be able to make up stories about animals by drawing pictures and with the help of the rest of the class. He will be able to group the animals according to their habitats.

MATERIALS A piece of paper for each child, crayons, tape

ONCE UPON A TIME...

The pupils make up animal stories and group the animals according to their habitats.

ENFOQUE Escribir el sumando que falta en combinaciones de suma del 10 al 19

OBJETIVO El niño podrá escribir los sumandos que faltan en combinaciones de suma del 10 al 19.

MATERIALES Un pedazo de cordón como de 45" de largo, 19 ganchitos de ropa, un pedazo de papel para cada niño, tiza

---

¿QUÉ NÚMERO FALTA?

Escriba varias combinaciones de suma de 10 al 19 en la pizarra donde falte uno de los sumandos. Si Ud. gusta, puede referirse a las combinaciones de suma usadas en las actividades anteriores. Por ejemplo, las combinaciones deberán aparecer como las siguientes:

5 + □ = 13 ó si no □ + 10 = 15

Ponga los 19 ganchitos de ropa en un cordón que Ud. ha amarrado de una silla a otra. Llame a un voluntario para que resuelva como ejemplo la combinación 5 + □ = 13. Pida que todos cuenten al mismo tiempo con el niño los 13 ganchitos. El niño deberá ver cuántos ganchitos deben separar de los otros 13 para que le queden 5. El número de ganchitos que separe es la respuesta, o sea el 8, que pertenece en el cuadrito vacío.

Continúe haciendo todas las combinaciones en la pizarra. Dé un papel a los niños para que vayan copiándolas según aparecen en la pizarra.

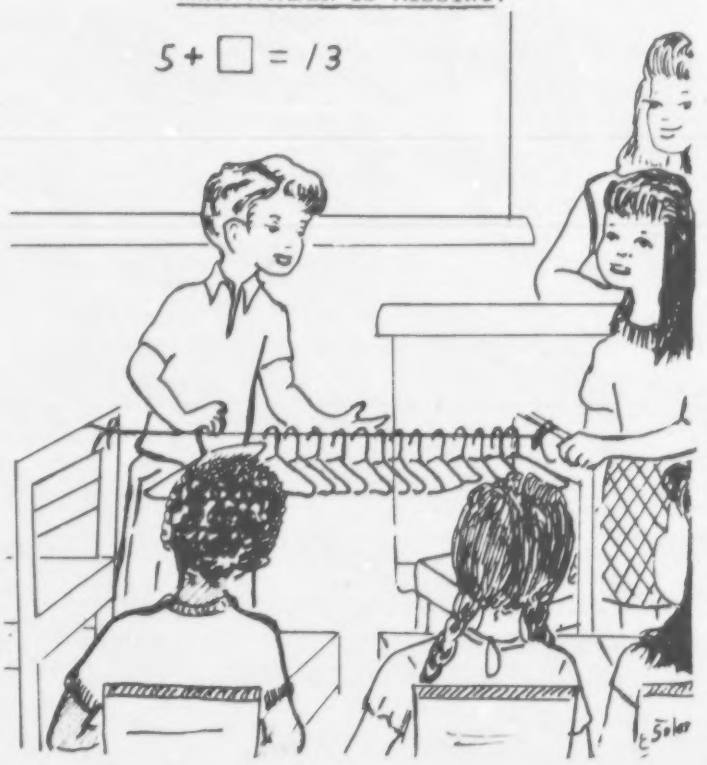
FOCUS Writing the missing addend in addition combinations from 10-19

OBJECTIVE The pupils will be able to write the missing addends in addition combinations from 10-19.

MATERIALS A piece of string about 45" long, 19 clothes hangers, a piece of paper for each child, chalk

---

WHAT NUMBER IS MISSING?



The pupils guess what numeral belongs in the empty box in addition combinations from 10-19.

ENFOQUE Discutir diferentes formas en que los animales ayudan al hombre

OBJETIVO El niño podrá discutir diferentes formas en que los animales ayudan al hombre usando ilustraciones de estos animales.

MATERIALES Un pedazo de periódico para cubrir los escritorios de los niños, un pedazo de barro (plastilina) para cada niño. Véase el Suplemento, págs. 22-26.

EL DESFILE DE LOS ANIMALES

Muestre los dibujos de los animales y pida que los identifiquen. Diga que todos esos animales ayudan al hombre. Pegue el dibujo del perro arriba de la pizarra y pregunte en qué forma creen que es útil al hombre. Guíelos a decir que nos cuida la casa, nos acompaña, nos defiende, etc. Escriba lo que digan debajo del dibujo. Muestre el dibujo de la vaca y haga la misma pregunta sugiriendo que proporciona alimento, con la piel se hacen artículos de cuero, etc. Con el de las aves, primero explique el significado de la palabra y luego guíelos a decir que las aves dan huevos y carne, las plumas se usan para hacer almohadas, etc.

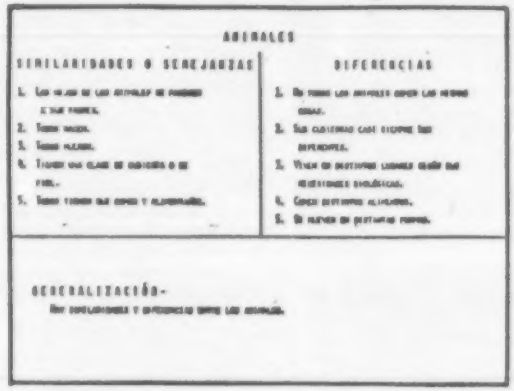
Al terminar de hacer las listas, léalas y haga que la clase las repita. Pregunte si conocen otros animales que son útiles al hombre procurando que mencionen los de los dittos que acompañan la actividad y que mencionen una forma en que son útiles. Deberán llegar a la conclusión de que varios animales son de gran utilidad al hombre. Dé un pedazo de barro (plastilina) a cada niño para que haga un animal de los mencionados. Recójalos y póngalos sobre una mesa del salón.

FOCUS Discussing different ways in which animals help man

OBJECTIVE The child will be able to discuss different ways in which animals help man by using illustrations of these animals.

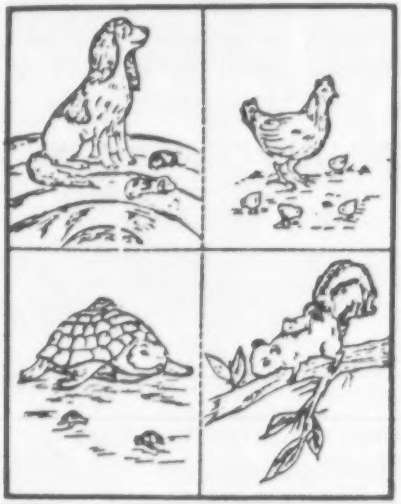
MATERIALS A piece of newspaper for each child to cover his desk, a piece of clay for each child. See Supplement, pp. 22-26.

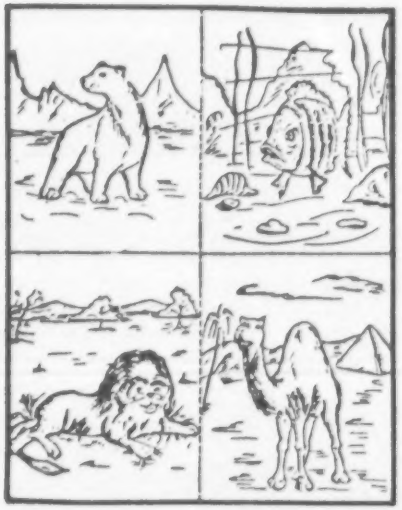
THE PARADE OF THE ANIMALS

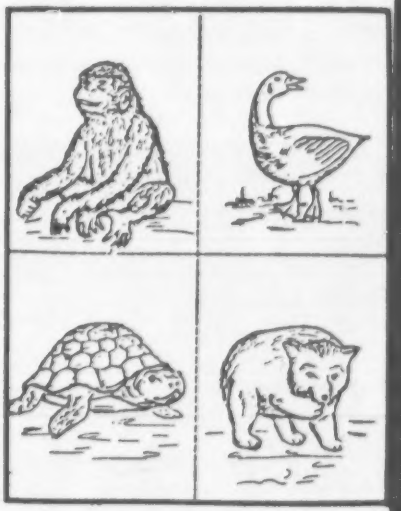


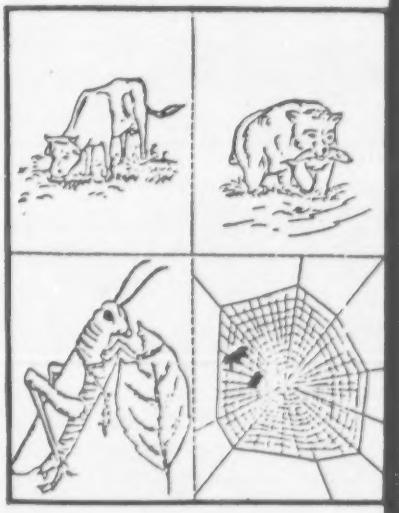
The pupils discuss ways in which some animals help man.

EL DESFILE DE LOS ANIMALES (Continuación)









ENFOQUE Escribir el sustraendo que falta en combinaciones de resta del 10 al 19

OBJETIVO El niño podrá escribir el sustraendo que falta en combinaciones de resta del 10 al 19 contando los puntos que aparecen con cada combinación en un ditto.

MATERIALES Tiza, un ditto para cada niño. Véase el Conjunto de dittos, pág. 28.

JUEGO DE PUNTOS

Reparta los dittos. Ponga el ejemplo del ditto en la pizarra y explique lo que van a hacer. En cada cuadro del ditto hay una combinación de suma y un número de puntos los cuales representan el conjunto con el cual se va a trabajar.

Pida a un niño que lea la primera combinación en el cuadro que dice ejemplo. Diga al niño que pase a la pizarra, que cuente en voz alta los puntos y que tache el número de puntos que equivale al numeral que es la respuesta, o sea 4 puntos. Ahora pida que haga un círculo alrededor del conjunto de puntos que quedan y que los cuente. El numeral que representa ese conjunto va en el cuadrito vacío. En este caso es el 10.

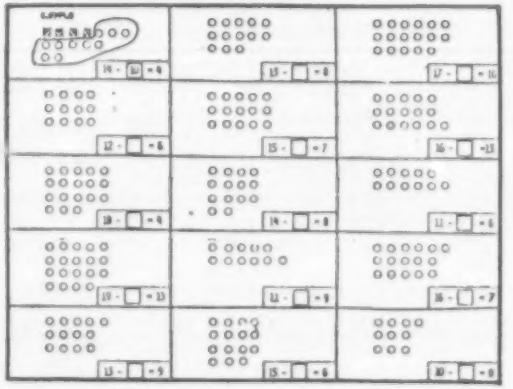
Haga varios ejemplos en la pizarra para que entiendan mejor lo que van a hacer en el ditto.

FOCUS Writing the missing subtrahend in subtraction combinations from 10-19

OBJECTIVE The child will be able to write the missing subtrahend in subtraction combinations from 10-19 by counting dots which appear with each combination on a ditto.

MATERIALS Chalk, ditto for each child. See Ditto Packet, p. 28.

THE DOT GAME



The pupils find the missing subtrahend in subtraction combinations written on a ditto.

ENFOQUE Observar el comportamiento de los gusanos cuando se les toca

OBJETIVO El niño podrá describir el comportamiento de animales que se arrastran cuando se les toca.

MATERIALES Un gusano para cada grupo, 2 papeles ditto para cada grupo, el vivario hecho en la actividad de la página 75. Véase el Conjunto de dittos, pág. 29.

CÓMO SE ARRASTRA EL GUSANO

Ponga el vivario en frente de la clase y pregunte lo que han observado en los últimos días. Diga que va a poner 2 grillos en el vivario y deberán observarlos también. Pregunte que creen ellos que va a suceder: ¿Creen que comerá las plantas también? ¿Qué sucederá si se acaban las plantas? Divida la clase en 4 grupos. Dé a cada grupo una hoja del ditto, página 29. Dos de los grupos tocarán los gusanos con un lápiz para ver su comportamiento, y los otros 2 grupos no los tocarán. Nombre un alumno en cada grupo para que tome nota del trayecto del gusano en otra copia del ditto, página 29.

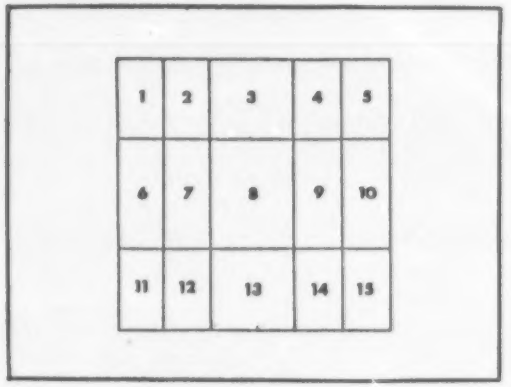
Explique a los grupos que deberán poner el gusano en el cuadrito número 8 del ditto, página 29. El objeto es ver cuál es la trayectoria del gusano cuando se le toca y cuando no se le toca. Al final de esta actividad la trayectoria se podrá medir contando las veces que el gusano ha pasado por cada cuadrito. Escriba en la pizarra estas observaciones. Que los niños saquen conclusiones al final si el gusano camina más cuando se le estimula o no. Sugiera que también hagan este experimento utilizando al sol, y a la sombra para ver cómo se arrastran los gusanos en ambas situaciones.

FOCUS Observing the behavior of worms when they are touched

OBJECTIVE The child will be able to describe the behavior of crawling animals when they are touched.

MATERIALS A worm for each group, 2 ditto sheets for each group, the insectarium made in the activity on page 75. See Ditto Packet, p. 29.

HOW THE WORM CRAWLS



The children experiment with different worms to see whether they are sensitive to touch and to light and shade.

ENFOQUE Usar paréntesis en combinaciones de 10

OBJETIVO El niño podrá sumar combinaciones de 10 y podrá usar paréntesis para reagrupar el primer sumando de cada combinación.

MATERIALES 10 palillos para cada niño para que se usen como contadores, tiza

---

¡A SUMAR!

Reparta 10 palillos a cada niño. Diga que van a usarlos para hacer las combinaciones que Ud. va a escribir en la pizarra.

Escriba en la pizarra (4+2)+4 = □. Pida que le den otro nombre para 4+2, o sea la combinación que aparece en paréntesis. Al decirles ellos la respuesta escriba el 6 debajo de 4+2 y al lado añada +4 = □. Deberá aparecer así:

(4+2)+4 = □

6+4 = □

Los niños irán haciendo las combinaciones en sus mesas, haciendo primero los tres grupos con los palillos, así: IIII II IIII y luego así: IIIIII IIII para que vean claramente los pasos que se llevan a cabo en la operación. Ayúdeles si es necesario.

Continúe haciendo en la pizarra varias combinaciones que dan el 10 usando el paréntesis para agrupar los dos primeros sumandos y llamando voluntarios para que escriban las respuestas. Dé oportunidad para que practiquen bastante esta actividad. Si es necesario póngales más ejemplos usando diferentes objetos en lugar de palillos.

Prepare a los niños para la próxima actividad.

FOCUS Using parentheses in combinations of 10

OBJECTIVE The child will be able to add combinations of 10 and to use parentheses in re-grouping the first addend in each combination.

MATERIALS 10 sticks for each child to be used as counters, chalk

---

LET'S ADD

The pupils use parentheses in re-grouping combinations to 10.

ENFOQUE Coleccionar y observar animales de la escuela y la comunidad

OBJETIVO El niño podrá agrupar y clasificar animales de acuerdo con las semejanzas.

MATERIALES Animales que traigan los niños de la casa, una tarjeta 3" x 6" por niño, hierba, cereal, carne, azúcar, agua

LA FIESTA DE ANIMALES

Prepare a los niños varios días antes para esta actividad. Pídales que traigan de sus casas algún animal para la fiesta. Sugiera que traigan cualquier animal, como por ejemplo: insectos, lagartijas, peces, pollitos, lombrices, etc. Que los niños den sugerencias. Pida que traigan los animales en alguna caja, frasco, jaula, etc., para que no se escapen. Si los reglamentos de la escuela lo permiten y quieren traer animales grandes como perros, gatos, etc., podrán hacerlo, pero deberán venir acompañados de alguien de su casa para que después de la fiesta se lleven estos animales.

Ponga todos los animales en una esquina de la clase y dé oportunidad a los niños para que los observen. Dé a cada niño una tarjeta 3" x 6" para que con su ayuda escriba el nombre de su animal y lo pegue al frasco o a la jaula en donde está guardado.

Pida opiniones de cómo agruparían ellos los animales y por qué. Escriba en la pizarra las agrupaciones que sugieran. Algunos grupos que se pueden sugerir podrían ser: los que se arrastran, vuelan, nadan, etc. Tenga unos envases con hierba, cereal, carne, azúcar, agua, para alimentar a los animales. Deje que los niños alimenten a sus animales, y que observen cuáles comen los mismo alimentos.

Véase la actividad de evaluación en la página 100.

FOCUS Collecting and observing animals around school and community

OBJECTIVE The child will be able to group and classify animals according to likenesses.

MATERIALS Animals children bring from home a 3" x 6" card per child, grass, cereal, meat, sugar, water

THE ANIMAL PARTY

The children display the animals they bring to school and later on will group them according to likenesses.

ENFOQUE Practicar combinaciones de suma de 10 al 19 usando la notación larga en forma horizontal y vertical

OBJETIVO El niño podrá sumar combinaciones de 10 al 19 usando la notación larga en forma horizontal y vertical.

MATERIALES Véase el Conjunto de dittos, pág. 30.

HALLANDO SUMAS

Escriba en la pizarra 13 + 2, y pida a los niños que le digan otro nombre para el numeral 13 utilizando 3 y 10 para hacerlo. Ejemplo: 10 + 3. Pregunte si el 13 y 10 + 3 son el mismo número pero con distinto nombre. Esté bien seguro de que han comprendido que 10 + 3 es otra forma de decir 13.

Ahora diga que van a sumar 13 + 2 utilizando 10 + 3 en lugar del 13. Haga la siguiente operación en la pizarra:

$$\begin{aligned} 13 + 2 &= \\ (10 + 3) + 2 &= \\ 10 + (3 + 2) &= \\ 10 + 5 &= 15 \end{aligned}$$

Explique que ha utilizado el paréntesis para unir los numerales que quiere sumar. Ahora demuestre como hacer esta operación en la forma vertical:

$$\begin{array}{r} 13 \\ +2 \\ \hline 15 \end{array} = \begin{array}{r} (10 + 3) \\ 2 \\ \hline 10 + 5 \end{array}$$

Repita otras operaciones y llame a distintos niños para hacerlas en la pizarra. Reparta el ditto, página 30 y dé las instrucciones para las primeras dos operaciones mientras los niños las van haciendo simultáneamente.

FOCUS Practicing adding combinations from 10-19 using expanded notation in horizontal and vertical form

OBJECTIVE The child will be able to add combinations from 10-19 using the expanded notation in horizontal and vertical form.

MATERIALS See Ditto Packet, p. 30.

FINDING SUMS

13+4= (10+3)+4= 10+(3+4)= 10+____=□	13 + 4 □ =	(10+3) 4 10+7
12+5= (10+2)+5= 10+(2+5)= 10+____=□	12 + 5 □ =	(10+2) 5 10+_
14+5= (_+4)+5= __+(4+5)= __+____=□	14 + 5 □ =	(10+4) 5 __+_
15+3= (_+_)+3= __+(+3)= __+____=□	15 + 3 □ =	(10+5) 3 __+_

The pupils write on a ditto addition equations using the expanded notation in horizontal and vertical forms.

ENFOQUE Identificar las similaridades y diferencias entre el animal y el hombre

OBJETIVO El niño podrá identificar las similaridades y las diferencias entre el animal y el hombre usando dibujos y con ayuda de una gráfica en la pizarra.

MATERIALES Dibujos de un hombre, de animales usadas en otras actividades, una gráfica. Véase el Suplemento, págs. 15-20, 33-34.

COMPARACIÓN

Presente el dibujo de un hombre y los dibujos de los animales usados en actividades anteriores. Póngalos en el borde de la pizarra. Escriba en la pizarra las palabras como títulos similaridades y diferencias y trace una línea entre las dos palabras. En la parte izquierda escriba una bajo la otra hombre y animal y haga una línea entre las dos para separarlas. Véase el ejemplo en el Suplemento, página 34.

Diga a la clase que van a discutir en qué se parecen el hombre y el animal. Deje que los niños expresen sus ideas haciendo preguntas que los guíen a conclusiones, si Ud. lo cree necesario. Al mismo tiempo vaya anotando sus respuestas bajo similaridades y al lado de las palabras hombre y animal.

Diga que ahora van a descubrir las diferencias que existen entre el hombre y el animal. Escriba las respuestas de los niños bajo la palabra diferencias.

Al terminar la actividad, pregunte a qué conclusión han llegado referente al animal y al hombre. Véase el ejemplo del Suplemento, página 34.

FOCUS Identifying similarities and differences between man and animal

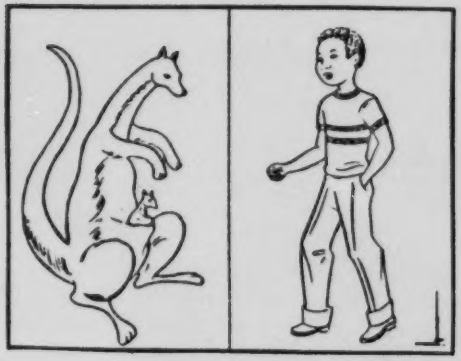
OBJECTIVE The child will be able to identify the similarities and differences between man and animal with the help of pictures and of a chart on the board.

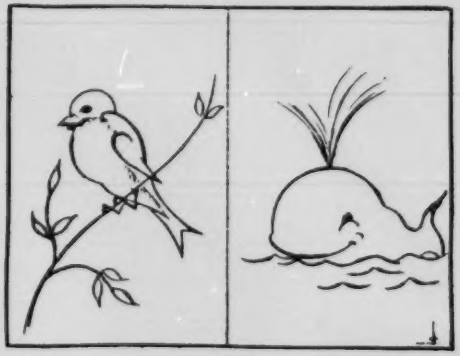
MATERIALS Pictures of a man, of animals used in previous activities, a chart. See Supplement, pp. 15-20, 33-34.

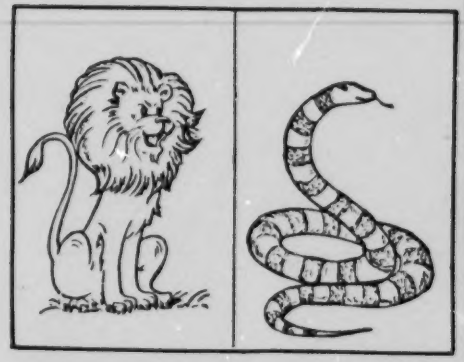
COMPARISON

The pupils discuss the similarities and differences between man and animal.

COMPARACIÓN (Continuación)







SIMILARIDADES O SEMEJANZAS	DIFERENCIAS
Tiene piel, cara, nariz, boca, etc. Come Bebe Respira Nace, se reproduce, muere	Habla Escribe Lee Tiene dos piernas
Tiene piel, cara, nariz, boca, etc. Come Bebe Respira Nace, se reproduce, muere	No habla No escribe ni lee Algunos tienen dos patas, otros tienen cuatro

GENERALIZACIÓN - El hombre y el animal tienen varias características en común.

ENFOQUE Usar el símbolo > ó < para comparar combinaciones de suma y resta

OBJETIVO El niño podrá hacer oraciones numéricas usando los símbolos de > ó < para comparar combinaciones de suma y resta.

MATERIALES Tarjetas con combinaciones de suma y resta, tiza. Véase el Suplemento, págs. 28-32, 35-41.

¿QUIÉN TIENE LA COMBINACIÓN?

Escriba en la pizarra una columna de combinaciones de suma y resta del 11 al 19 y escriba al lado de cada combinación el símbolo > ó < . Deje que algunos voluntarios escriban un numeral para terminar una oración numérica. Ejs.:

11 + 4	>	12
14 + 5	<	21
17 - 3	>	11
13 + 6	<	25

Pida que repitan esta misma actividad pero en vez de añadir un numeral para completar la oración numérica deberán hacerlo con otra combinación. Ejs.:

12 - 4	<	13 + 5
10 + 7	>	15 + 1
16 - 2	<	12 + 3
14 + 4	>	14 + 3

Reparta las tarjetas del Suplemento, págs. 28-32, 35-41 a todos los niños. Divida la clase en dos grupos. Ponga una tarjeta con el símbolo < en el borde de la pizarra. Llame a un niño de un grupo para que muestre su tarjeta. Pida que algún niño del otro grupo muestre la tarjeta que pueda hacer esa oración numérica correcta al unirla al signo de < y al otro numeral. Ponga las tarjetas en el

FOCUS Using the > or < sign in comparing addition and subtraction combinations

OBJECTIVE The child will be able to make number sentences using > or < to compare additions and subtraction combinations.

MATERIALS Cards with addition and subtraction combinations, chalk. See Supplement, pp. 28-32, 35-41.

WHO HAS THE COMBINATION?

13-2 =	12-2 =
13-3 =	11-0 =
12-0 =	11-1 =
12-1 =	

13-3 =	14-3 =
14-0 =	14-4 =
14-1 =	13-0 =
14-2 =	13-1 =

The pupils use flashcards in order to make number sentences comparing addition and subtraction combinations using the > or < symbol.

¿QUIÉN TIENE LA COMBINACIÓN? (Continuación)

borde de la pizarra en el orden apropiado. Siga hasta que todos los niños tengan la oportunidad de hacer una oración numérica.

16-5=	15-2=
16-6=	15-3=
15-0=	15-4=
15-1=	

17-5=	16-1=
17-6=	16-2=
17-7=	16-3=
16-0=	16-4=

18-6=	17-1=
18-7=	17-2=
18-8=	17-3=
17-0=	17-4=

19-8=	19-9=
18-0=	18-1=
18-2=	18-3=
18-4=	18-5=

19-0=	19-4=
19-1=	19-5=
19-2=	19-6=
19-3=	19-7=

11+1=	11+5=
11+2=	11+6=
11+3=	11+7=
11+4=	11+8=

¿QUIÉN TIENE LA COMBINACIÓN? (Continuación)

12+1=	12+5=
12+2=	12+6=
12+3=	12+7=
12+4=	13+1=

13+2=	13+6=
13+3=	14+1=
13+4=	14+2=
13+5=	14+3=

14+4=	15+3=
14+5=	15+4=
15+1=	16+1=
15+2=	16+2=

16+3=	19+0=
17+1=	18+0=
17+2=	17+0=
18+1=	18+0=

ENFOQUE Repasar las necesidades de plantas y animales

OBJETIVO El niño podrá hacer inferencias sobre la importancia del alimento, del aire y de la energía en las plantas y animales.

MATERIALES El vivario construido en la actividad de la página 75, tiza

¿QUÉ PASARÍA SI...?

Ponga el vivario frente a la clase y pregunte a los niños cuántas cosas pueden nombrar de las que están en el vivario. Escriba en la pizarra las respuestas de los niños: plantas, gusanos, grillos, tierra húmeda, etc. Pida que identifiquen las similaridades y diferencias que hay entre los animales. Haga preguntas para aclarar y extender estos conceptos. Dé oportunidad a todos los niños de sugerir algo.

Pregunte cuáles han sido las condiciones necesarias para el crecimiento y el desarrollo de las plantas y los animales. Enumere las sugerencias de los niños en la pizarra. Pregunte si hay algunas similaridades en las necesidades de las plantas y animales, y lo siguiente: ¿Qué sucedería si no hubiese claridad? ¿Qué efecto tendría en las plantas, en los animales? Si no hubiera humedad, ¿las plantas crecerían? ¿Qué efecto tendría entonces en los animales? ¿Qué les hace pensar así? Pregunte qué pueden deducir ellos.

Ayúdelos a llegar a la conclusión que las plantas necesitan de un ambiente adecuado, luz, agua, aire y alimento para vivir, y los animales también necesitan lo mismo: agua, aire, alimento y luz para vivir.

FOCUS Reviewing the needs of plants and animals

OBJECTIVE The child will be able to make inferences about the importance of food, air and energy for plants and animals.

MATERIALS Insectarium constructed in the activity on page 75, chalk

WHAT WOULD HAPPEN IF ...?

The pupils discuss and identify the needs of plants and animals noting similarities and differences among them.

ENFOQUE Repasar los conceptos de matemática presentados en este kit

OBJETIVO El niño podrá repasar los conceptos numéricos presentados en este kit al presentárselos en un cuadro en la pizarra.

MATERIALES Un cuadro hecho en la pizarra, tiza. Véase el Suplemento, pág. 42.

ROJO Y AZUL

Haga un cuadro bastante grande en la pizarra según el ejemplo del Suplemento, pág. 29. En este ejemplo se ofrecen 25 combinaciones pero Ud. puede incluir un número mayor o menor de las mismas, según el número de niños de su clase.

Antes de comenzar la actividad, ponga ejemplos en la pizarra para que los niños entiendan bien lo que van a hacer.

Divida la clase en dos grupos y llámelos Rojo y Azul. Diga que Ud. va a llamar un niño de cada grupo para que haga una combinación del cuadro. Si el niño pone la respuesta correcta haga una marca debajo del color del grupo a que pertenece. Si escribe la respuesta incorrecta, dele la oportunidad a un niño del otro grupo. Cuando llame los niños, hágalo sin un orden especial para evitar que sepan de antemano qué combinación les va a tocar.

Los niños deberán comenzar en el cuadro de la pizarra con la primera combinación y seguir en el orden en que están en el cuadro. Según hagan las combinaciones Ud. deberá borrarlas para evitar que se confundan. El grupo con más puntos es el ganador.

FOCUS Reviewing the math concepts presented in this kit

OBJECTIVE The child will be able to review the math concepts presented in this kit by presenting them to him on a square on the blackboard.

MATERIALS A divided square drawn on the blackboard, chalk. See Supplement, p. 42.

RED AND BLUE

10+□=19	18−8=□	14+□=17	11+3=□	17−6=□
12+2=□	15+□=17	□+8=19	12+1=□	16−4=□
14+□=15	13+2=□	13+3=□	14+4=□	14+□=18
15+4=□	16−4=□	□+7=19	14+□=19	13+4=□
12+□=18	13+4=□	12+4=□	19−4=□	17−4=□

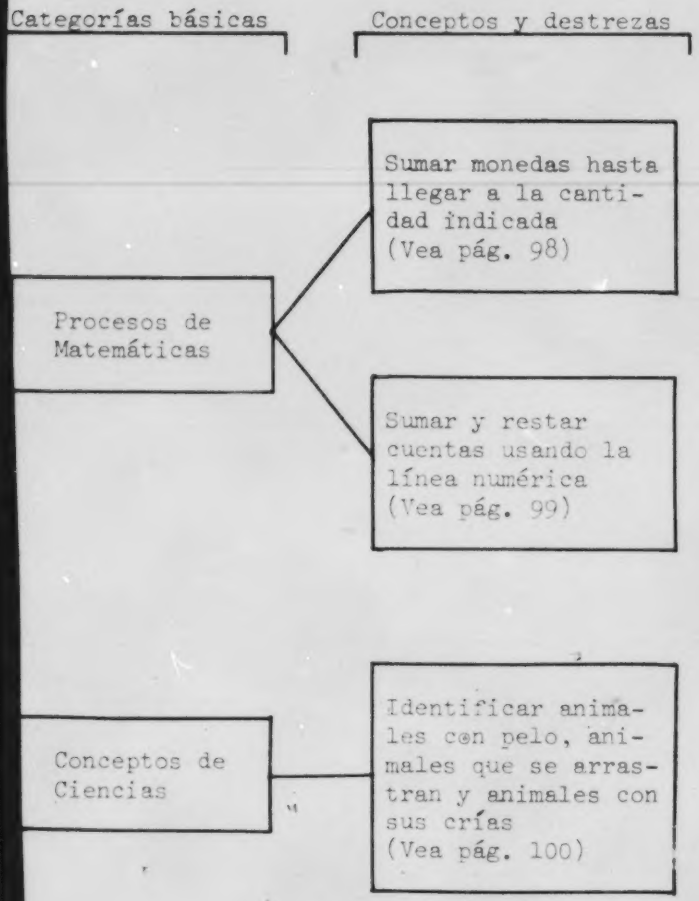
The pupils review with a game the math concepts learned.

KIT 15

ASSESSMENT ACTIVITIES

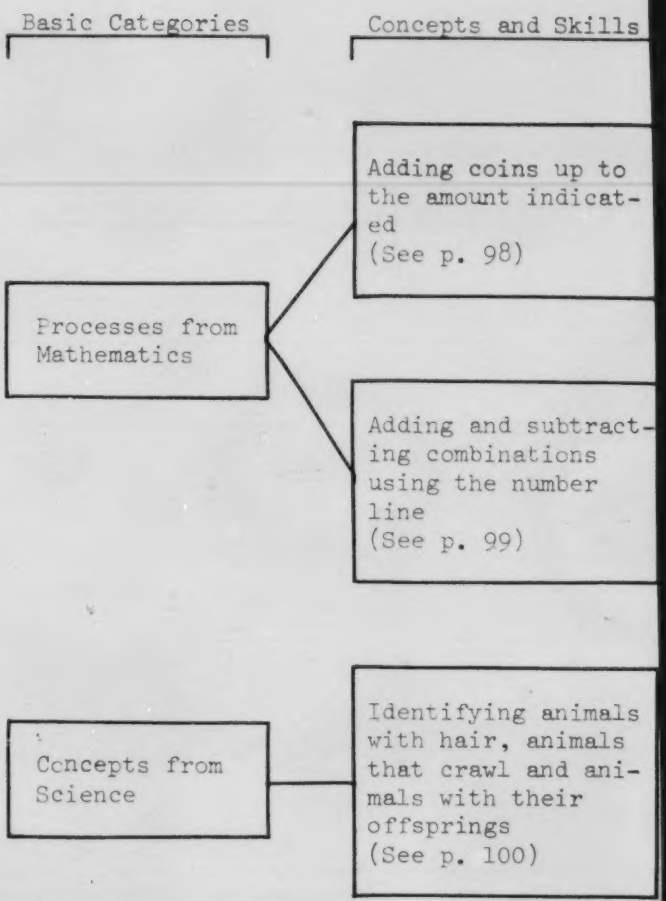
CRITERIOS PARA LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Ciencias/Matemáticas



CRITERIA FOR ASSESSMENT ACTIVITIES

Science/Math



CONTENIDO

Actividad de Evaluación	Página	Úsese después de Ciencias/ Matemáticas, página
Calcular problemas de sumas de dinero	98	71
Sumar y restar cuentas del 11 al 19 usando la línea numérica	99	77
Identificar animales con pelo, animales que se arrastran y animales con sus crías correspondientes	100	86

CONTENTS

Assessment Activity	Page	Use after Science/ Math, page
Computing problems involving addition of money	98	71
Adding and subtracting combinations from 11-19 using the number line	99	77
Identifying animals with hair, animals that crawl, and animals with their corresponding offsprings	100	86

ENFOQUE Calcular problemas de suma de dinero

OBJETIVO El niño podrá calcular correctamente 3 de 4 problemas de suma de monedas que no excedan la cantidad de 19 centavos.

MATERIALES Lápices, hojas de papel ditto con dibujos, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 31.

VAMOS DE COMPRAS

Sumar monedas hasta llegar a la cantidad indicada. Reparta a los niños las hojas de papel ditto e indique que escriban sus nombres completos y la fecha en los espacios correspondientes.

Indique que observen cuidadosamente el precio de los juguetes o comidas a la izquierda del papel. Después, que sumen las monedas en cada hilera hasta llegar a completar el precio indicado junto al objeto y que traigen un círculo alrededor de las monedas que sumen esa cantidad. En 2 ejemplos existe la alternativa de trazar el círculo alrededor de distintos conjuntos de monedas de manera que el niño puede escoger una de las dos combinaciones.

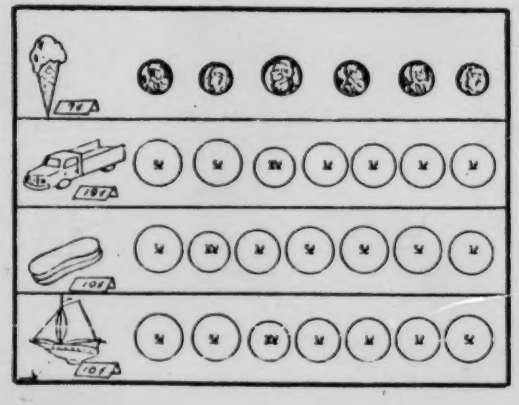
Recoja los papeles para su evaluación. Para calificar esta actividad se recomienda usar los símbolos de √ (mínimo) o X (no mínimo). Escriba las marcas correspondientes en la columna A de la hoja de evaluación en la página 101 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvii y xviii.

FOCUS Computing problems involving additions of money

OBJECTIVE The child will be able to compute correctly 3 out of 4 problems involving addition of coins up to 19 cents.

MATERIALS Pencils, ditto sheets with drawings, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 31.

LET'S GO SHOPPING



The pupils add coins of 1¢, 5¢ and 10¢ to indicate tag prices on food and toys.

ENFOQUE Sumar y restar combinaciones del 11 al 19 usando la línea numérica

OBJETIVO El niño podrá sumar y restar combinaciones del 11 al 19 al menos en 5 de 6 ejemplos al usar la línea numérica para resolver los algoritmos horizontales presentados.

MATERIALES Lápices, hojas de papel ditto con dibujos de líneas numéricas y combinaciones de suma y resta, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 32.

A SALTAR EN LA LÍNEA NUMÉRICA

Sumar y restar cuentas usando la línea numérica. Reparta a los niños las hojas de papel ditto e indíqueles que escriban sus nombres completos y la fecha en los espacios correspondientes.

Explique que en cada uno de los ejemplos presentados ellos deben resolver la combinación de suma o resta presentada utilizando la recta numérica que acompaña cada cuenta. Pídales que al final escriban el resultado en los cuadritos que aparecen en blanco.

Recoja los papeles para su evaluación. Para calificar esta actividad se recomienda usar los símbolos de / (mínimo) o X (no mínimo). Escriba las marcas en la columna B de la hoja de evaluación en la página 101 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvii y xviii.

FOCUS Adding and subtracting combinations from 11-19 using the number line

OBJECTIVE The child will be able to add and subtract combinations from 11-19 in at least 5 out of 6 examples by using the number line to solve the horizontal algorithms presented.

MATERIALS Pencils, ditto sheets with drawings of number lines and addition and subtraction combinations, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 32.

LET'S JUMP OVER THE NUMBER LINE

17 − 6 = □	10 + 9 = □
18 − 3 = □	12 + 6 = □
19 − 4 = □	13 + 4 = □

99 The pupils solve horizontal algorithms by using the number line.

ENFOQUE Identificar animales con pelo, animales que se arrastran y animales con sus crías correspondientes

OBJETIVO El niño podrá identificar animales con pelo, animales que se arrastran y animales con sus crías apropiadas al seleccionar por lo menos 2 de 3 dibujos en cada uno de los 3 grupos de dibujos presentados con estímulos orales.

MATERIALES Lápices, colores, 2 hojas de papel ditto con dibujos de animales, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, págs. 33-34.

LA FERIA DE LOS ANIMALES

Identificar animales con pelo, animales que se arrastran y animales con sus crías. Reparta a los niños las hojas de papel ditto e indique que escriban sus nombres completos y la fecha en los espacios correspondientes.

Explique que miren los dibujos del grupo número 1 y que pinten con un color aquellos animales cuya piel está cubierta de pelos; en el segundo juego de dibujos que coloreen los animales que para moverse se arrastran y en el tercer grupo que coloreen los animales que aparecen junto a la cría que les corresponde.

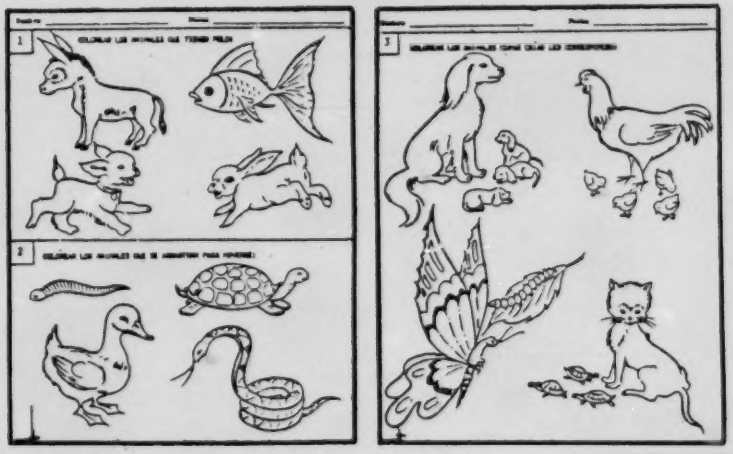
Recoja los papeles para su evaluación. Para calificar esta actividad se recomienda usar los símbolos de ✓ (mínimo) o X (no mínimo). Escriba la marca correspondiente en la columna con la letra C de la hoja de evaluación en la página 101 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvii y xviii.

FOCUS Identifying animals with hair, animals that crawl and animals with their corresponding offsprings

OBJECTIVE The child will be able to identify animals with hair, animals that crawl and animals with their appropriate offspring by selecting at least 2 out of 3 drawings in each of the 3 sets of pictures presented with oral cues.

MATERIALS Pencils, crayons, 2 ditto sheets with drawings of animals, assessment sheet. See Ditto Packet, pp. 33-34.

THE ANIMAL FAIR



The pupils identify animals with similar characteristics and with their offsprings when selecting drawings.

ASSESSMENT SHEET - SCIENCE/MATH - SPANISH CURRICULA DEVELOPMENT CENTER

School _____ City _____ State _____

Grade/Level _____ Teacher _____ Date _____

Rating System	CONCEPTS/SKILLS - KIT 15					
	A	B	C	D	E	F
✓ - if the child meets minimum performance level. X - if the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5, 4 — Needs Improvement: 3, 2, 1 NAME	Sumar monedas hasta llegar a la cantidad indicada	Sumar y restar cuentas usando la línea numérica	Identificar animales con pelo, animales que se arrastran y animales con sus crías			

Rating System	CONCEPTS/SKILLS - KIT 15					
	A	B	C	D	E	F
✓ - If the child meets minimum performance level. X - If the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5, 4 · Needs improvement: 3, 2, 1 NAME	Sumar monedas hasta llegar a la cantidad indicada	Sumar y restar cuentas usando la línea numérica	Identificar animales con pelo, animales que se arrastran y animales con sus crías			

KIT 16

INSTRUCTIONAL ACTIVITIES

ENFOQUE Describir las propiedades físicas por medio del tacto

OBJETIVO El niño podrá describir por medio del tacto las propiedades de varios objetos, igual que adivinar lo que es un objeto por medio de una descripción.

MATERIALES 4 bandejas que contengan distintos objetos con diferentes formas, tamaños y texturas: objetos de metal, piedra, clip, lápiz, goma de borrar (borrador), papel, pelota, estropajo

ADIVINA EL OBJETO

Divida la clase en cuatro grupos y dé a cada grupo distintos conjuntos de objetos. Pida que se den cuenta por medio del tacto de las propiedades de cada objeto. Muestre un abridor de lata. Pida que lo describan dentro de estos términos: pequeño, delgado, de un lado con una punta afilada, triangular, etc.

Diga a cada grupo que busquen en sus bandejas objetos con una de las siguientes propiedades y que lo muestren. Pida algo que es redondo, algo que sea largo y que tenga una punta, algo áspero, algo cuadrado, algo que tenga cuatro ángulos y sea blando, etc.

Dé otros ejemplos. Intercambie las bandejas. Explique que ahora deberán describir los objetos según el uso de los mismos y el material de que son hechos. Muestre la goma de borrar. Pregunte: ¿De qué está hecha? ¿Para qué se usa?

Llame a un voluntario de cada grupo para que se levante y escoja uno de los objetos de sus cajas y lo describa sin que los niños de otros grupos vean el objeto escogido. El niño que lo adivine entonces describirá un objeto de su caja.

FOCUS Describing physical properties by touch

OBJECTIVE The child will be able to describe the properties of several objects by means of touch as well as guessing what an object is according to a description.

MATERIALS 4 trays containing different objects having different textures, shapes and sizes: metal object, stone, paper clip, pencil, eraser, paper, ball, scouring pad.

GUESS WHAT OBJECT

The pupils describe objects by their texture, size, shape, use, and what they are made of.

ENFOQUE Comparar la longitud de 2 o más objetos usando sus propias unidades para medirlos

OBJETIVO El niño podrá comparar la longitud de 2 o más objetos al medirlos con sus propias unidades tales como crayolas, lápices, tizas, etc.

MATERIALES 10 tiras de papel en colores primarios y secundarios en longitud de 3" a 18" por 1" de ancho, lápices, crayolas, cordón, papel. Véase el Suplemento, pág. 44.

LAS TIRAS DE COLORES

Tenga sobre su mesa las 10 tiras para pegarlas en la pizarra en desorden; los niños van a medirlas. Pregunte con qué podrían medirlas. Probablemente dirán que con los lápices, colores, el cordón, etc. Escoja algo que mida 3" para medirlas, como un color. Llame a un voluntario para que mida una de las tiras con un color e indíquele que marque el largo del color según lo van moviendo para ver cuántos caben en la tira y que rotule la tira con el número de colores que mide. Véase el ejemplo en el Suplemento pág. 44. Deberá aparecer así:

1 2 3 4

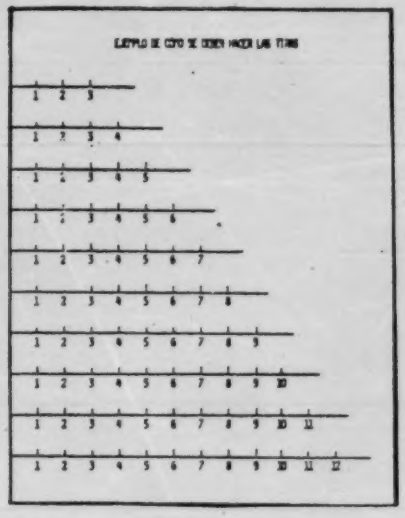
Llame a otros niños para que midan y rotulen las otras tiras de papel, asegúrese que usen la misma medida. En el otro lado de la pizarra póngalas en orden vertical, de menor a mayor. Pregunte cuál va en primer lugar. El que responda siempre debe referirse a las tiras por el color y decir el orden en que va la tira con el fin de repasar los ordinales y los colores. Por ejemplo: la tira que va en primer lugar es la tira azul, etc. Continúe hasta que hayan colocado las 10 tiras en orden cuidando que todas partan del mismo punto para que se vea claramente la diferencia de longitud entre una y otra.

FOCUS Comparing the longitude of 2 or more objects using their own units to measure them

OBJECTIVE The child will be able to compare the longitude of 2 or more objects by measuring them with their own measuring units such as crayons, pencils, chalk, etc.

MATERIALS 10 paper strips in primary and secondary colors in longitudes of 3" to 18" by 1" inch wide, pencils, crayons, string, paper. See Supplement, p. 44.

THE COLORED STRIPS



The pupils compare the longitude of colored strips using their own units.

ENFOQUE Escoger de un grupo dos objetos que son iguales en alguna forma

OBJETIVO El niño podrá escoger de un grupo de objetos, 2 que tengan una propiedad en común.

MATERIALES 4 papeles de dibujo de 8-1/2"x11", tijeras, goma de pegar y la lista de compras. Véase el Suplemento, págs. 45-46.

LISTA SECRETA DE COMPRAS

Diga que Ud. tiene unas listas de compras de la tienda. Recorte las páginas del suplemento para que tenga cuatro listas de compras. Ellos deberán descubrir un secreto.

Explique que va a dividir la clase en 4 grupos y que va a dar una lista a cada grupo. El secreto es que ellos encuentren en sus listas dos objetos que tengan una propiedad en común. Deberán escoger, por ejemplo, dos latas, dos botellas, etc.

Dé a cada grupo un papel de construcción, tijeras y goma de pegar. Diríjalos para que dividan el papel en dos secciones. En una sección deben pegar los 2 objetos que son iguales en alguna forma y en la otra sección deben pegar el resto de los objetos.

Cuando terminen de pegar los objetos en los papeles, pida a cada grupo que muestre su trabajo a la clase y explique por qué escogieron esos dos objetos en sus papeles. Después exhiba los papeles en el pizarrón.

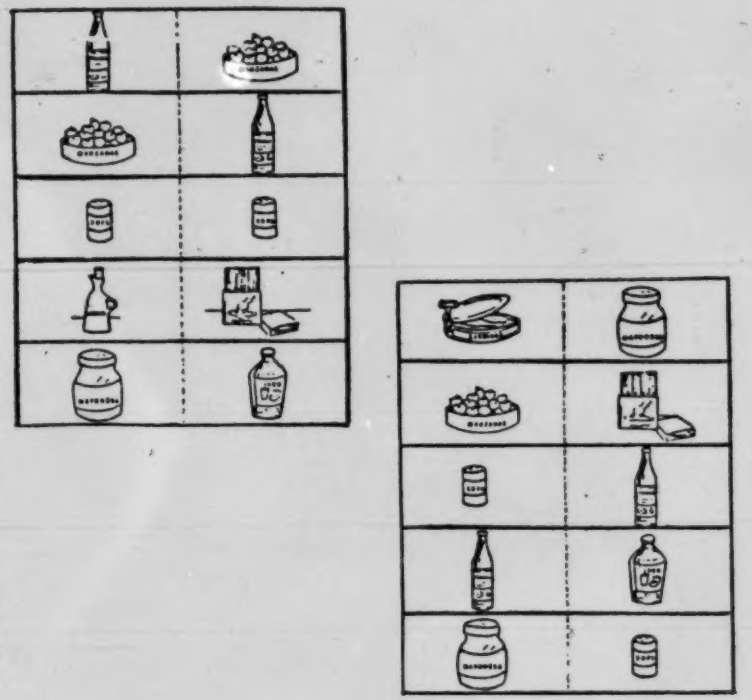
216

FOCUS Choosing from a group 2 objects that are alike in some way

OBJECTIVE The child will be able to choose from a group of objects 2 that have a same property in common.

MATERIALS 4 pieces of construction paper 8-1/2"x 11", scissors, paste and a shopping list. See Supplement, pp. 45-46.

SECRET SHOPPING LIST



The pupils choose two objects that are alike from a group of objects and paste the pictures in a sheet of paper.

217

ENFOQUE Construir formas de 3 dimensiones en papel de colores primarios y secundarios e identificarlas

OBJETIVO El niño podrá construir e identificar formas de 3 dimensiones en colores primarios y secundarios.

MATERIALES Papel de dibujo rojo, azul, amarillo, verde, morado, anaranjado, tijeras y goma de pegar. Formas de 3 dimensiones de cubo, cono, cilindro, pirámide cuadrada, pirámide triangular. Véase el Suplemento pág. 47 y el Conjunto de dittos, pag. 36-40.

LA CARRETERA 3D

Copie en la pizarra el dibujo de la página 3 en el Suplemento del Kit 16 y explique que ese dibujo es una carretera que se llama Carretera 3D, pues se dirige a unos pueblos donde todas las casas tienen 3 dimensiones. Repase las propiedades de las figuras de tres dimensiones.

Ahora repase los colores aprendidos y explique la distinción entre colores primarios y secundarios. En la avenida que está a la izquierda de la carretera que está a la derecha escriba verde, morado y anaranjado. Las avenidas de colores se dirigen a 5 pueblos y cada pueblo está construído de casas todas iguales.

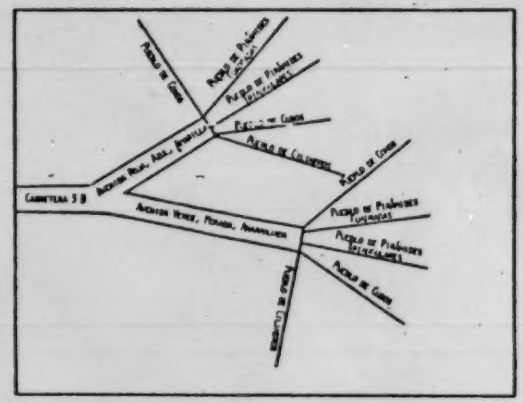
Diga a los niños que ellos van a construir las casas de estos pueblos. Reparta a cada niño un papel de construcción y un molde de una de las formas del Conjunto de dittos, página 36-40, tijeras y goma de pegar. Dirijalos para que tracen los modelos en el papel y construyan una forma de 3 dimensiones. Pídales que peguen con cinta de pegar sus figuras en el pueblo que les corresponda y escriba usted el nombre del niño al lado de la forma.

FOCUS Constructing 3 D shapes with paper in primary and secondary colors and identifying them

OBJECTIVE The child will be able to construct and identify 3 dimension forms with primary and secondary colors.

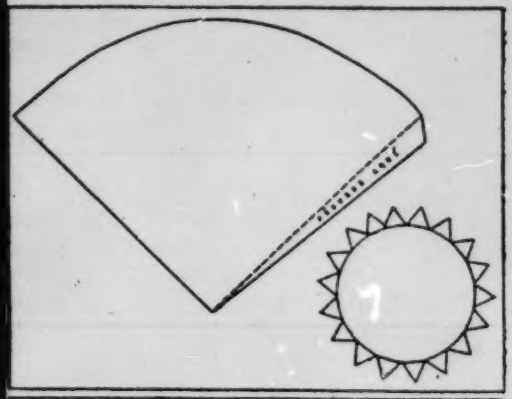
MATERIALS Red, blue, yellow, green, purple and orange construction paper, scissors and glue. 3D shapes of cube, cone, cylinder, triangular pyramid, rectangular pyramid. See Suplement, p. 47 and Ditto Packet, pp. 36-40.

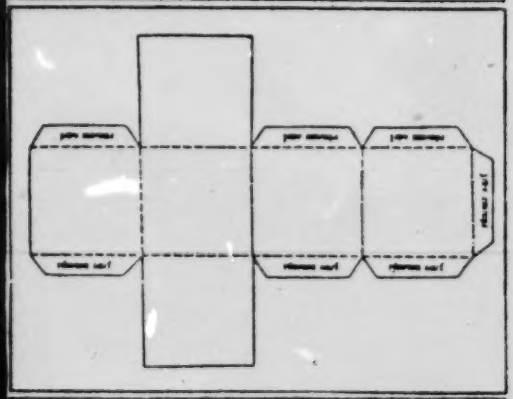
3D HIGHWAY

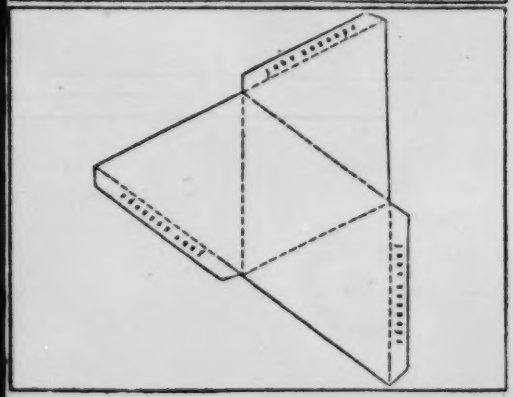


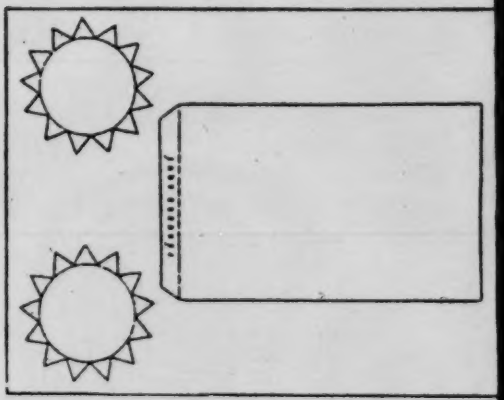
The pupils construct 3D shapes from patterns and place them in appropriate places in order to classify them according to their properties.

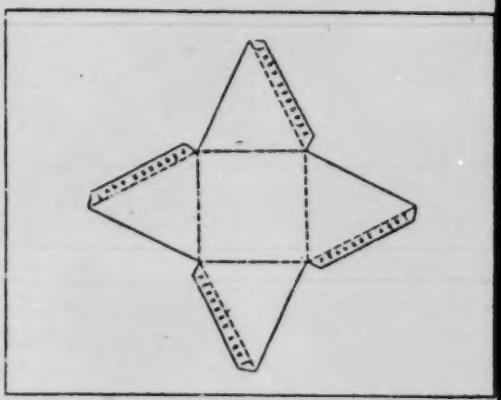
LA CARRETERA 3D (Continuación)











ENFOQUE Agrupar objetos según su capacidad de flotar o no flotar

OBJETIVO El niño podrá observar, predecir y experimentar con un grupo de objetos para ver si flotan o no flotan.

MATERIALES Una caja con una regla, un clip, una pelota de goma, un corcho, un centavo, una tiza, un color, un pedazo de algodón, un cubo de azúcar o bouillon, un recipiente transparente grande con agua

---

¿FLOTA O NO FLOTA?

Muestre los objetos que tiene en una caja. Pregunte a los niños qué les sucedería a estos objetos si se cayeran en el recipiente que tiene agua y cuáles creen ellos que flotarían. Escriba en la pizarra las palabras Flota, No flota y debajo de de cada una escriba las predicciones de cada objeto y ponga también al lado de cada objeto el número de niños que hicieron la predicción.

Llame a un niño y pídale que escoja un objeto de la caja y lo ponga en el frasco de cristal. Pregunte: ¿Flota o no flota? Después, que miren las predicciones en la pizarra y digan si la mayoría de niños estuvieron correctos. Repita este procedimiento con todos los objetos de la caja. Eche un poco de aceite en un vaso de agua; cuando el aceite suba pregunte a los niños por qué creen que pasa eso. Cuíelos a que contesten que porque el aceite es más pesado que el agua. Repita el experimento si es necesario. Al final de la actividad pida que observen todos los objetos que están flotando en él y que comparen con los que no flotan. Pregunte: ¿En qué se diferencian? ¿En propiedades de peso, color, forma o tamaño? Que los niños describan las propiedades de los que flotan.

FOCUS Grouping objects according to their capacity to float or not to float

OBJECTIVE The child will be able to observe, predict and experiment with a group of objects to see whether they will float or not.

MATERIALS A box with a ruler, paper clip, rubber ball, cork, penny, chalk, crayon, piece of cotton, cube of sugar or bouillon, a big transparent container with water

---

DOES IT FLOAT OR NOT?

The pupils test different objects to see whether they sink or float.

ENFOQUE Trabajar con 3 sumandos cuya suma total sea mayor de 10

OBJETIVO El niño podrá unir conjuntos de triángulos para hacer sumas mayores de 10 que contienen 3 sumandos.

MATERIALES Cuadro de franela, triángulos rojos, azules, amarillos, verdes y anaranjados. Véase el Conjunto de dittos, págs. 41-42.

MOVIENDO LOS TRIÁNGULOS

Reparta los dittos y pida que coloreen los triángulos con los colores que están escritos. Después, dígales que los recorten y los agrupen por colores. Ponga en el cuadro de franela 3 grupos de triángulos de distintos colores.

△△△ rojos △△ anaranjados △△△△△△ azules

Pregunte cuántos triángulos tiene cada grupo: 3, 2, 6. Pida que unan los 2 primeros grupos:

△△△ △△ △△△△△△

para ahora tener 2 grupos nada más. Pregunte cuántos triángulos tiene cada grupo, o sea, 5, 6. Diga que ahora deben de unir el primer grupo al segundo grupo hasta obtener 10 triángulos. Ejemplo:

△△△△△ △△△△△△

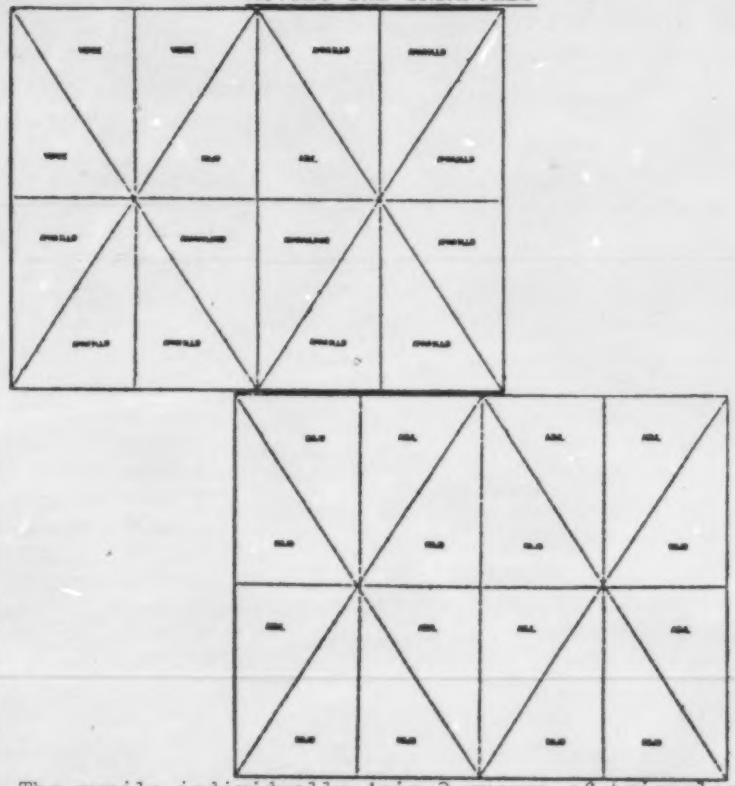
Ahora tienen un grupo de 10 y un grupo de uno. Pida que escriban la combinación de suma correspondiente, o sea, 10+1=11. Repita esta actividad con otras combinaciones varias veces y pida a los niños que hagan lo mismo que Ud. con sus triángulos. Dirija esta actividad paso por paso.

FOCUS Working with 3 addends that will be equal to a sum greater than 10

OBJECTIVE The child will be able to join sets of triangles in order to make sums greater than 10 that have 3 addends.

MATERIALS Flannel board, red, blue, yellow, green and orange triangles. See Ditto Packet, pp. 41-42

MOVING THE TRIANGLES



The pupils individually join 3 groups of triangles in order to find the sum of 3 addends.

ENFOQUE Identificar objetos por su sonido

OBJETIVO El niño podrá identificar distintos objetos por medio de los sonidos que producen al hacerlos vibrar.

MATERIALES Un lápiz, un vaso de cristal, un pedazo de papel, un libro, un objeto de metal, un peine, un pito, papel de aluminio.

¿QUÉ ES?

Pida a los niños que guarden silencio sin moverse por un minuto. Pregunte si oyeron algún sonido. Tal vez digan que no oyeron nada. Entonces pregunte por qué no hubo sonido alguno. Guíe a los niños a la conclusión que para que se emita algún sonido debe haber algún movimiento o vibración entre objetos.

Empiece su experimento haciendo vibrar un objeto al ponerlo en contacto con otras cosas de distintas propiedades. Ejemplo: hacer vibrar un vaso de cristal con un lápiz, con un objeto de metal, con un pedazo de papel, etc. Escriba en la pizarra las descripciones de los sonidos que los niños le den. Ejemplo: alto, bajo, suave, agudo, sordo, etc. Explique estos términos si lo cree necesario. Repita esta actividad usando otros objetos para hacer vibraciones. Ejemplo: soplar con un peine cubierto con un papel, soplar en un pito, estrujar papel, etc.

Divida la clase en 4 grupos y pida a cada grupo que escoja 2 sonidos, los cuales quieran hacer. Mientras un grupo demuestra los sonidos que escogieron, el resto de los niños deberán bajar la cabeza y cerrar los ojos. Pida a los niños que adivinen qué objetos son. Repita la actividad.

FOCUS Identifying objects by the sound they make

OBJECTIVE The child will be able to identify different objects by the sound they produce when they vibrate.

MATERIALS A pencil, a glass, a piece of paper, a book, a metal object, a comb, a whistle, foil.

WHAT IS IT?

The pupils close their eyes in order to identify an object by the sound they produce when they vibrate.

ENFOQUE Aplicar el principio asociativo en sumas mayores de 10

OBJETIVO El niño podrá aplicar el principio asociativo en sumas mayores de 10 manipulando contadcres.

MATERIALES 72 palillos o cualesquiera otros contadores, cuadro de franela, 18 figuras de franela. Véase el Suplemento, pág. 48.

REORGANIZANDO NÚMEROS

Repase las combinaciones de 10 y vaya escribiéndolas en la pizarra según las va diciendo. Diga que ahora van a hallar sumas mayores que 10. Vea el Suplemento, pág. 48. Escriba en la pizarra 8+5=__ y coloque en el cuadro de franela 8 figuras a un lado y 5 figuras al otro lado. Pregunte cuántos se deben colocar con el conjunto de 8 para hacer 10. Llame un niño para que traiga del grupo de 5 las figuras que él necesita para hacer un 10. Traerá 2 figuras. Escriba debajo de la combinación anterior: (8+2) +3=__ y debajo escriba 10+3=__ y llame un niño para que escriba las respuesta.

Explique bien los pasos uno por uno enfatizando que cuando las sumas van a ser mayores que 10, van a agrupar siempre las 10 primeras figuras sacando figuras del segundo conjunto para formar una combinación de 10 la cual se va a sumar el número de figuras que quedan en el segundo conjunto.

Divida la clase en cuatro grupos y dé 18 contadores a cada grupo. Escriba otras combinaciones que sumen del 11 al 18 en la pizarra llamando voluntarios para que hagan en el cuadro de franela y luego en la pizarra llevando a cabo los pasos que hicieron anteriormente. Los niños harán las agrupaciones con los contadores en sus mesas para ayudar a los que van a la pizarra.

FOCUS Applying the associative principle in sums greater than 10

OBJECTIVE The child will be able to apply the associative principle in sums greater than 10 by manipulating counters.

MATERIALS 72 sticks or other counters, flannel board, 18 flannel figures. See Supplement, p. 48.

REORGANIZING NUMBERS

2+9=	7+7=
3+8=	7+8=
3+9=	7+9=
4+7=	8+3=
4+8=	8+4=
4+9=	8+5=
5+6=	8+6=
5+7=	8+7=
5+8=	8+8=
5+9=	8+9=
6+5=	9+2=
6+6=	9+3=
6+7=	9+4=
6+8=	9+5=
6+9=	9+6=
7+6=	9+7=
7+5=	9+8=
7+6=	9+9=

The pupils apply the associative principle in sums greater than 10 by manipulating counters.

ENFOQUE Observar y describir objetos por medio de los 5 sentidos

OBJETIVO El niño podrá observar y describir un objeto por medio de uno de sus sentidos.

MATERIALES Véase la descripción de 5 cajas en la actividad

USANDO LOS CINCO SENTIDOS

Enseñe a la clase las 5 cajas que tiene preparadas y rotuladas Ver, Oler, Gustar, Tocar, Oír, pero cubra los objetos para que no los puedan ver. Explique que va a dividir la clase en 5 grupos para describir lo que hay en las cinco cajas. Tape los ojos de los niños cuando les permita oler, probar, oír y tocar. A medida que describan los objetos escriba las descripciones en la pizarra debajo de los títulos de las cajas.

El objeto es ver cuál de los sentidos nos da más información para adivinar los objetos. Después que cada niño describa un objeto, pregúntele si sabe lo que es y escríbalo al lado de la descripción. Ejemplo: huele bien = perfume.

Caja de Ver: 5 bloques o cajas tridimensionales rojos, verdes, amarillos, azules.

Caja de Probar (Gustar): un limón, un cacahuate o maní, sal, caramelo, azúcar, un bloque tridimensional.

Caja de Oler: canela, goma de pegar, perfume, chocolate, pan, bloque tridimensional.

Caja de Tocar: un cepillo, pelota, tiza, algodón, esponja, bloque tridimensional.

FOCUS Observing and describing objects by use of all 5 senses

OBJECTIVE The child will be able to observe and describe an object by using one of his senses.

MATERIALS See description of 5 boxes in activity

USING THE FIVE SENSES

The pupils describe objects by using their senses.

USANDO LOS CINCO SENTIDOS (Continuación)

Caja de Oír: La profesora producirá los siguientes sonidos: sonido en un tambor, sonido de unas palmadas, sonido de agua vertiéndose de un vaso a otro, sonido de un vaso de cristal con un lápiz, sonido de dos bloques tridimensionales.

Después que cada grupo haya hecho sus descripciones dirija una discusión utilizando las descripciones escritas en la pizarra para concluir cuál de los sentidos nos ayuda más a obtener información.

ENFOQUE Identificar 1 pulgada y 1 pie con el fin de medir longitudes

OBJETIVO El niño podrá identificar 1 pulgada y 1 pie en una regla; podrá identificar figuras geométricas y medir sus lados con una regla e identificar curvas abiertas y cerradas.

MATERIALES Una regla, un modelo de una comunidad para dibujarse en la pizarra, una regla de papel para cada niño. Véase el Suplemento, pág. 49.

PULGADAS Y PIES

Reparta las reglas de papel. Muestre su regla y explique que mide 12 pulgadas. Escriba en la pizarra 1 pie = 12 pulgadas, léalo. Diga que sus reglas tienen 12 numerales y que cada raya indica la división entre una pulgada y otra. Pida que cuenten las pulgadas. Haga líneas horizontales y verticales y diagonales en la pizarra. Llame algunos voluntarios para que calculen cuántas pulgadas miden las líneas y que las midan con sus reglas para ver si han acertado. Algunas líneas deberán medir más de 12 pulgadas. Indique a los niños cómo sumar las pulgadas cuando por ejemplo una línea mide 14 pulgadas, el niño deberá hacer la combinación de 12+ 2=14 para obtener la longitud de esa línea.

Haga el dibujo del Suplemento, pág. 49 en la pizarra y explique que es una comunidad y que cada figura representa un recurso. Que identifiquen las figuras geométricas y las curvas abiertas y cerradas en el cuadro. Llame voluntarios para que midan las líneas AB, BC, CA del triángulo, y las líneas AB, BC, CD, DA del cuadrado y que al lado le pongan las pulgadas que mide cada una.

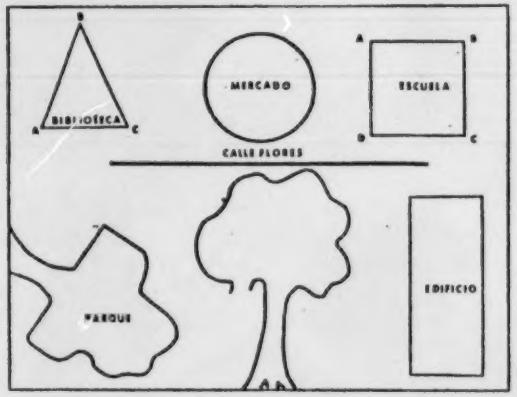
Véase la actividad de evaluación en la página 132.

FOCUS Identifying 1 inch and 1 foot in order to measure longitudes

OBJECTIVE The child will be able to identify 1 inch and 1 foot on a ruler; identify geometric figures and measure their lines with a ruler and identify open and closed curves.

MATERIALS A ruler, a model of a community to be drawn on the board, a paper ruler for each child. See Supplement, p. 49.

INCHES AND FEET



The pupils identify 1 in. and 1 ft. in order to measure longitudes.

ENFOQUE Describir sustancias que son líquidos o gases

OBJETIVO El niño podrá describir sustancias que son líquidos o gases por medio de muestras de líquidos y de gases.

MATERIALES Frascos con tinta, aceite de oliva, leche, café, perfume, caldo de pollo, etc., un globo, una caja de fósforos, una hornilla eléctrica, una olla con agua, un vaso con agua, una botella vacía, una plancha de vapor.

GASES Y LÍQUIDOS

Diga que van a describir dos gases y dos líquidos. Pida ejemplos de líquidos. Si no atinan a nombrar algunos como agua, leche, etc., diga que el líquido corre y fluye. Muestre el vaso de agua y diga que se fijen bien en el líquido. Eche el líquido a la botella vacía y pregunte si han notado algo. Explique que el líquido toma la forma del envase. Pase el agua del vaso a la botella varias veces para probar lo dicho.

Tenga sobre su mesa platos pequeños con los líquidos mencionados en los materiales. Llame a varios niños y pida que cada uno coja un plato, lo toque y huela el líquido que contiene y entonces que diga qué propiedades tiene. Escriba en la pizarra el título: Líquidos. Debajo, haga una lista que incluya tinta, leche, café, aceite de oliva, aceite de bebé, etc. Al lado de líquidos escriba la palabra propiedades. Pida al niño que tiene la tinta que él deberá decir si es azul, si no tiene olor o si no está clara, tiene olor fuerte, etc. Continúe escribiendo al lado del nombre del líquido lo que van diciendo.

Escriba al otro lado de líquido las palabras gases - propiedades. Escriba ejemplos de gases y léalos.

FOCUS Describing substances that are liquids or gases

OBJECTIVE The child will be able to describe substances that are liquids or gases with the help of samples of liquids and gases.

MATERIALS Jars with ink, olive oil, milk, coffee, perfume, chicken broth, etc., a balloon, a box of matches, a small electric burner, a pot with water, a glass with water, an empty bottle, a steam iron.

GASES AND LIQUIDS

The pupils describe and compare liquids and gases.

a la clase según los va escribiendo. Escriba: vapor de una olla, aire, humo, el vapor de una plancha caliente. Encienda un fósforo y llame a un niño para que describa el humo. Al lado de esa palabra escriba lo que el niño diga ayudándolo a decir que es gris, tiene un color grisoso, no tiene sabor, etc. Llene la plancha de agua y caliéntela para que un niño describa el vapor. Caliente agua y haga lo mismo. Infle el globo y pida a un niño que describa el aire que sale del globo.

Concluya la actividad pidiendo que hagan un resumen sobre líquidos y gases.

Pida a los niños que traigan fotografías de cuando eran bebés y fotos actuales para ser usadas en la actividad página 123.

ENFOQUE **Identificar la yarda para poder medir longitudes**

OBJETIVO **El niño podrá identificar la yarda para poder medir la longitud de objetos y distancias en el salón y en el patio.**

MATERIALES **Reglas de yarda**

¿CUÁNTAS YARDAS?

Repase la medida de 1 pie y de 1 pulgada. Para repasar este concepto haga las siluetas de algunos niños en papel de envolver y recórtelas. Que los niños midan las siluetas en pies y pulgadas. Al terminar pueden comparar el tamaño de las siluetas. Muestre una regla de una yarda y escriba en la pizarra 1 yarda = 3 pies o 36 pulgadas y léalo. Tome su regla de 12" y demuestre que en 1 yarda hay 3 pies o 36 pulgadas. Diga que van a medir objetos con la yarda. Pregunte si alguno recuerda qué compran en su casa por yarda. Guíelos a que contesten que tela, listón, etc. Pida que calculen cuánto mide la pizarra para ver si aciertan. Muestre dónde deben de comenzar a medir la pizarra y que algunos voluntarios midan su longitud. Cuando midan 1 yarda Ud. debe poner una marca donde va a comenzar la segunda yarda, etc. Según van midiendo deben hacer la computación, por ejemplo: 1 yarda + 2 yardas + 3 yardas = 6 yardas, etc. Si sobran pulgadas el niño deberá decir: 1 yarda y 15 pulgadas, etc. Pida que midan el largo del salón y que hagan las computaciones oralmente.

Ponga dos piedras en el patio a bastante distancia una de la otra y que algunos niños midan la distancia entre ambas. Cambie la posición de las piedras para variar las distancias. Pida que hagan las computaciones oralmente.

FOCUS **Identifying the yard in order to measure longitudes**

OBJECTIVE **The child will be able to identify the yard in order to measure the longitude of objects and distances in the classroom and in the yard.**

MATERIALS **Yard sticks**

HOW MANY YARDS?

The pupils identify a yard in order to measure longitudes of objects and distances.

ENFOQUE Demostrar cómo los objetos pueden cambiar de propiedades

OBJETIVO El niño podrá demostrar y observar como se pueden cambiar las propiedades de varios objetos.

MATERIALES 12 frascos de cristal con colorante vegetal amarillo, azul y rojo y agua, 8 frascos vacíos, 4 goteros, 4 recipientes con hielo, 4 pañuelos de papel absorbente, una hornilla eléctrica, 4 vasos transparentes, café o té instantáneo, azúcar, sal, etc.

¡CÓMO CAMBIAN!

Divida la clase en cuatro grupos y dé a cada grupo tres frascos cada uno con una mezcla de agua y colorante de los distintos colores, dos frascos vacíos, y un gotero. Pida que utilicen los objetos que tienen para hacer dos colores nuevos. Deje que los grupos enseñen sus experimentos, expliquen y describan lo que hicieron y qué colores formaron. Dé a cada grupo un envase con hielo, un objeto metálico, un pedazo de plastilina y un pañuelo de papel absorbente para que experimenten con esos objetos y pregunte si notaron algún cambio. Los niños pueden sugerir otros objetos para experimentar. Pregunte cómo pueden notar los cambios: ¿Con la vista, por el olor, el tacto, el oído o el sabor?

Ponga la hornilla eléctrica al frente de la clase y explique que va a recoger los recipientes con hielo y que va a poner a calentar. Deje que los niños describan los cambios. Ponga agua caliente en varios vasos transparentes y pregunte qué objetos cambiarían de propiedad si se mezclaran en el agua. Tenga preparadas varias sustancias como café o té instantáneo, azúcar, sal, etc. para utilizarlas si ellos las nombran.

FOCUS Demonstrating how the properties of objects can be changed

OBJECTIVE The child will be able to demonstrate and observe how properties of different objects can be changed.

MATERIALS 12 jars with yellow, blue, red vegetable food coloring and water, empty jars, 4 eye droppers, 4 containers with ice, 4 metal objects, 4 pieces of clay, 4 tissues, and electric hot plate, 4 glasses, instant coffee or tea, sugar, salt, etc.

HOW THEY CHANGE!

The pupils produce changes in different objects using water, paint and changes in temperature.

ENFOQUE Comprender que la resta es el inverso de la suma

OBJETIVO El niño podrá comprender que la resta es el inverso de la suma resolviendo, con la ayuda de la línea numérica, combinaciones de suma y las de resta que son su inverso.

MATERIALES Un papel para cada niño, una recta numérica del 0-20. Véase el Suplemento, pág. 48.

ES EL INVERSO

Diga que van a ver la relación que hay entre la resta y la suma. Escriba en la pizarra una combinación mayor de 10. Vea el Suplemento, pág. 48. Pegue la línea numérica en la pizarra. Escriba la combinación 7+6= ☐. Llame un voluntario para que la resuelva con la ayuda de la línea numérica. Al obtener la respuesta que es 13, escriba al lado la combinación 13-6= ☐. Llame otro voluntario para que la resuelva. Diga que se fijen bien en la combinación de suma y en la de resta. Llame la atención a los niños de cómo en ambas combinaciones se han usado los mismos números para que vean claramente cómo se relacionan.

Escriba otras combinaciones de suma mayor que 10 como se presentan en el Suplemento, pág. 48, para que las resuelvan y para que escriban la combinación de resta que le corresponde. Dé un papel a cada niño para que también vayan haciéndolas en sus escritorios. Deberán dibujar una línea en sus papeles. Ayude a los que necesitan explicaciones.

Véase la actividad de evaluación en la página 133.

FOCUS Understanding that subtraction is the inverse of addition

OBJECTIVE The child will be able to understand that subtraction is the inverse of addition by solving addition combinations and their corresponding inverse subtraction combinations, using a number line.

MATERIALS A piece of paper for each child, a number line with the numerals 0-20. See Supplement, p. 48.

IT'S THE INVERSE

2+8=	7+7=
3+8=	7+8=
3+9=	7+9=
4+7=	8+3=
4+8=	8+4=
4+9=	8+5=
5+6=	8+6=
5+7=	8+7=
5+8=	8+8=
5+9=	8+9=
6+5=	9+2=
6+6=	9+3=
6+7=	9+4=
6+8=	9+5=
6+9=	9+6=
7+4=	9+7=
7+5=	9+8=
7+6=	9+9=

The pupils understand that subtraction is the inverse of addition in combinations greater than 10.

ENFOQUE Observar y predecir cómo el ambiente puede cambiar las propiedades de los objetos

OBJETIVO El niño podrá preparar algunos objetos y hará predicciones sobre lo que sucederá. Podrá observar días después cómo han sido cambiados por los elementos del ambiente.

MATERIALES Una manzana cortada en dos, un clavo, una servilleta mojada, una tajada de pan húmedo, un pañuelo mojado

---

OBSERVACIÓN

Diga que van a preparar materiales para ver cómo los afecta el ambiente. Llame a algunos niños para que uno, ponga el clavo sobre la servilleta mojada, otro corte la manzana, otro ponga la tajada de pan húmedo en un plato y diga que todo esto lo van a guardar en el cajón de su escritorio por unos días sin cubrir para que más tarde vean cómo afecta el ambiente estas cosas. Pida que un niño tome un pañuelo mojado y lo tienda unos días en un lugar del salón para observar qué le sucede al agua.

Pregunte qué creen ellos que les va a suceder a todos estos objetos. Vaya escribiendo las predicciones de los niños en una esquina en la pizarra y no las borre hasta llegar a la página 126 en la cual los niños observarán lo que ha sucedido.

FOCUS Observing and predicting how environment can change properties in objects

OBJECTIVE The child will be able to prepare some objects predict what will happen, and observe days later how some elements in the environment have caused changes in them.

MATERIALS An apple cut in halves, a nail, a wet napkin, a piece of wet bread, a wet handkerchief

---

OBSERVATION

The pupils prepare objects to observe days later changes which have occurred in them caused by elements in the environment.

ENFOQUE Ordenar y contar numerales de diez en diez

OBJETIVO El niño podrá ordenar y contar numerales de diez en diez; sumarlos y restarlos con la ayuda de tarjetas y de una línea numérica.

MATERIALES Unas tarjetas de 8"x10" con los numerales 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, línea numérica del 1-100.

LAS DECENAS

Escriba una columna vertical en la pizarra con los siguientes numerales: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90. Pregunte en qué se parecen estos numerales recordando que terminan en 0 y en qué se diferencian. Puede que digan que el primer dígito de cada numeral es distinto al otro. Pregunte si ellos creen que estos numerales están en orden. Pregunte cuántas unidades hay entre el 10 y el 20, el 20 y 30, etc. Ésta puede ser otra similaridad.

Escriba en la pizarra:

10	20	30	40
+10	+10	+10	+10
☐	☐	☐	☐

Pídales que escriban las respuestas de las combinaciones usando la línea numérica. Repita esta actividad con otras combinaciones de diez.

Pegue la línea numérica en la pizarra. Diga un numeral en voz alta y pida a un voluntario que lo busque en la línea numérica. Ejemplo: 40. Ahora pida a otro voluntario que encuentre 40+10, y otro voluntario 40-10.

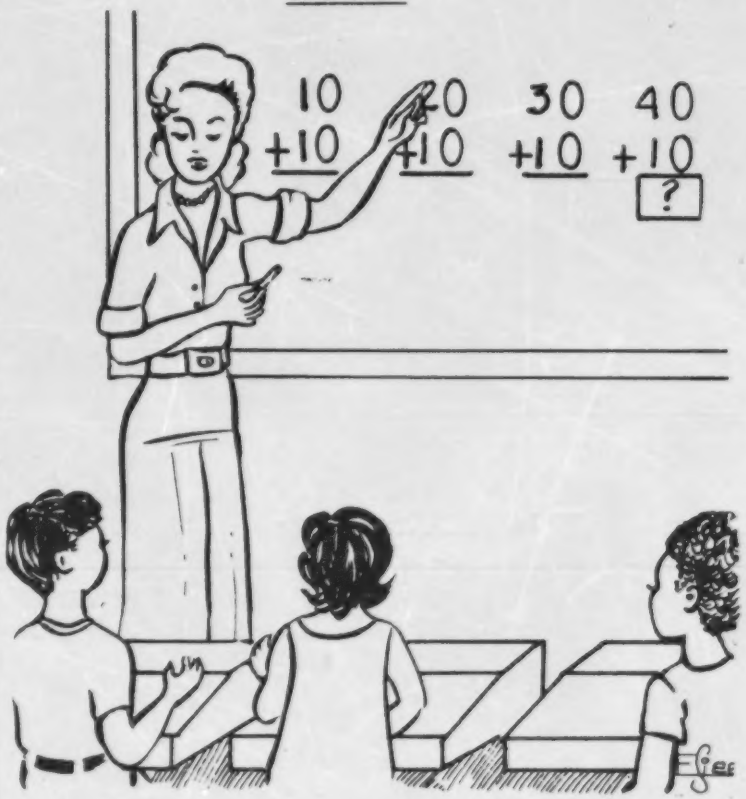
Llame al frente de la clase a nueve niños y dé una tarjeta con los numerales a cada uno. Pídales que se pongan en orden de menor a mayor y señale un lugar para el numeral más abajo. Repita la actividad.

FOCUS Ordering and counting numerals by tens

OBJECTIVE The child will be able to order and count numerals by tens; add and subtract with the help of cards and a number line.

MATERIALS Flashcards 8"x10" with the numeral 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, number line from 1-100.

THE TENS



The pupils order numerals by 10's using flashcards to do so.

ENFOQUE Describir cómo cambia el hombre

OBJETIVO El niño podrá describir cómo cambia el hombre utilizando dibujos y retratos para hacerlo.

MATERIALES Retratos de niños, dibujos. Véase el Suplemento, págs. 50-52.

¿NOTAS EL CAMBIO?

Pegue en la pizarra, las dos fotos de cada niño que Ud. pidió en la actividad, página 17. Pregunte qué cambios han notado de cuando eran niños hasta ahora. Tal vez digan que ahora tienen dientes, que les ha crecido el pelo, que pueden caminar, etc. Muestre los dibujos del Suplemento, págs. 50-51 del niño y del anciano y péguelos en la pizarra. Diga que van a comparar los cambios que han ocurrido entre un bebé y un anciano. Escriba en la pizarra los títulos: diferencias y similaridades y divida la pizarra según el modelo del Suplemento, pág. 52. Pregunte en qué son similares y a la vez diferentes el bebé y el anciano y escriba lo que digan. Lea en voz alta lo que ha escrito y que los niños repitan. Pregunte que por lo general cómo cambia el hombre según crece.

Si desea desarrollar más este concepto, prepare 2 cartelones: uno que se titule 1-10 años y el otro 11-16 años. Escriba debajo de cada título: Yo puedo. Pregunte a los niños qué cosas pueden hacer en cada uno de estos períodos. Permita que los niños recorten algunos retratos de revista que representen las cosas que se pueden hacer, y que los peguen en el cartelón correspondiente.

Pregunte a qué conclusión han llegado al comparar las edades. Guíelos a la conclusión de que el bebé conforme crece, cambia.

FOCUS Describing how man changes

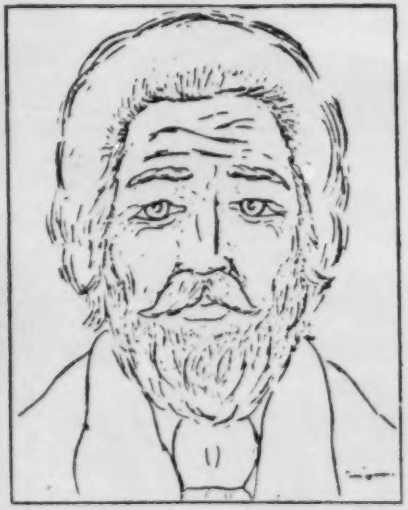
OBJECTIVE The child will be able to describe how man changes using pictures and illustrations to do so.

MATERIALS Pictures of children, illustrations. See Supplement, pp. 50-52.

DO YOU SEE THE CHANGE?

The pupils are able to describe how man changes from childhood to adulthood with the help of pictures.

NOTAS EL CAMBIO (Continuación)



	SEÑALES O SÍNTOMAS	PARTICULARES
ANTES	No tiene dientes Barba Arrugas Gafas	No camina No habla No puede valerse por sí mismo Pelo negro o marrón Piel suave No escribe ni lee Es pequeño
VALIOSO	A veces no tiene dientes Barba Arrugas Gafas	Camina Habla Casi siempre se vale por sí mismo Casi siempre tiene el pelo gris Piel arrugada Puede escribir y leer Es grande

EJEMPLIFICACIÓN: El niño al crecer cambia, se convierte en un joven y más tarde en un anciano.

ENFOQUE Trabajar con números pares e impares usando la línea numérica

OBJETIVO El niño podrá trabajar con una recta numérica para averiguar si un número es par o impar.

MATERIALES Véase el Suplemento, pág. 53.

LAS CASAS PARES Y LAS IMPARES

Dibuje en la pizarra el modelo del Suplemento, pág. 53. Explique que es una calle, las casas de un lado tienen números pares y las del otro lado números impares. Para poder vivir en una de las casas hay que seguir unas reglas. Los niños que quieran vivir en las casas pares deberán visitar el número cero y brincar 2 espacios y después seguir brincando 2 espacios. Los que quieran vivir en las casas impares deberán visitar el número uno primero y saltar 2 espacios y seguir saltando 2 espacios sucesivamente.

Dibuje una línea numérica en la pizarra empezando con el número cero:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Pregunte a un niño en qué casa quiere vivir, par o impar. Si el niño dice par pregúntele qué número debe visitar primero. Deberá decir que el cero. Dígale que ponga la tiza con el número cero y saltar 2 espacios. Pregúntele en cuál número está ahora. Debe estar en el 2. Diga al niño que ponga el número 2 en la casa arriba de la casa cero. Siga esta actividad hasta terminar de poner números a todas las casas.

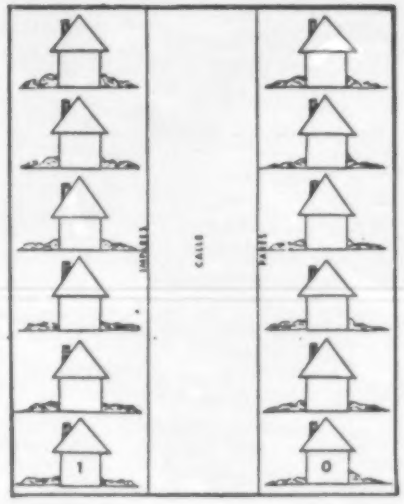
Si es posible lleve a los niños a dar un paseo por el vecindario y que los niños copien los números de las casas. Discuta con ellos lo que observaron. Explique que el último dígito indica si el número es par o impar.

FOCUS Working with odd and even numbers using the number line

OBJECTIVE The child will be able to work with a number line in order to find out if a number is odd or even.

MATERIALS See Supplement, p. 53.

THE ODD AND EVEN HOUSES



The pupils work with a number line on the board to find out if a number is odd or even.

ENFOQUE Repasar los conceptos de ciencia presentados en este kit

OBJETIVO El niño podrá repasar los conceptos de ciencia de este Kit al describir distintos objetos utilizando sus cinco sentidos para hacer las observaciones y podrá también notar cambios que se producen en objetos debido al ambiente.

MATERIALES Una bolsa de papel, un clavo, una goma, un algodón, un frasco con perfume, un frasco con sal, con azúcar, un globo, un cepillo, un pedazo de lana, una lima, etc.

¿QUÉ CLASE DE OBJETO ES?

Tenga una colección variada de objetos al frente de la clase. Llame a un voluntario para que escoja un objeto y lo describa. Pida que lo describa ampliamente utilizando los cinco sentidos. Después que el alumno termine su descripción, pregunte a la clase si se les ocurre alguna descripción más para ese objeto. Repita esta actividad hasta terminar de describir los objetos de esta colección.

Ahora ponga otra colección distinta de objetos en una bolsa de papel. Llame a un voluntario y pídale que escoja un objeto de la bolsa de papel y se esconda en un lugar para observarlo bien. Él deberá dar la descripción del objeto al resto de la clase para ver si pueden adivinar el objeto por su descripción. Repita la actividad. Ponga los objetos que se prepararon en la actividad de la página 121 al frente de la clase. Pregunte qué cambios notan y qué produjo estos cambios. Compare las predicciones que hicieron con lo que ha sucedido. Deje que los niños comenten sobre las observaciones.

Véase la actividad de evaluación en la página 134.

FOCUS Reviewing the science concepts presented in this kit

OBJECTIVE The child will be able to review the Science concepts presented in this Kit by describing different objects using his five senses in order to make the observations and will also be able to observe changes made by the environment on certain objects.

MATERIALS A paper bag, a nail, an eraser, a cotton ball, a bottle of perfume, a jar with salt, sugar, a balloon, a brush, a piece of wool, a nail file, etc.

WHAT KIND OF AN OBJECT IS IT?

The pupils guess what an object is by its description and then observe the changes made by the enrironment on different objects.

ENFOQUE Repasar los conceptos de matemática presentados en este kit

OBJETIVO El niño podrá repasar los conceptos de matemáticas de este kit resolviendo las combinaciones presentadas en tarjetas.

MATERIALES Tarjetas sugeridas en la actividad, una caja, 4 reglas

---

REPASO

Coloque las siguientes tarjetas en una caja y llame a algunos niños para que cojan una cada uno: Tres tarjetas con las combinaciones 8+5=10+□; 6+6=10+□; 5+7=10+□; para que la sumen en la pizarra usando el principio asociativo.

Dos tarjetas con las siguientes combinaciones 9+5=□; 3+9=□; para que hagan la suma y escriban el inverso de resta correspondiente.

Cuatro tarjetas con rectas numéricas del 0-10 para que indiquen en dos de ellas los numerales pares trazando un círculo alrededor de ellos, y en las otras dos que marquen los numerales impares con un cuadrado. Haga un O ó un □ en una esquina de las tarjetas para indicar si van a distinguir los pares o los impares.

Cuatro tiras de papel de distintas longitudes para ser medidas con reglas y que escriban en ellas su longitud. Si tienen que sumar pulgadas pueden hacerlo en las mismas tiras.

Cuatro tarjetas cada una con numerales 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 en desorden para que los escriban en orden en las mismas tarjetas. Pueden hacer las computaciones en la pizarra o en las tarjetas.

FOCUS Reviewing the math concepts presented in this kit

OBJECTIVE The child will be able to review the math concepts of this kit by solving the computations presented to them in cards.

MATERIALS Cards suggested in the activity, a box, 4 rulers

REVIEW

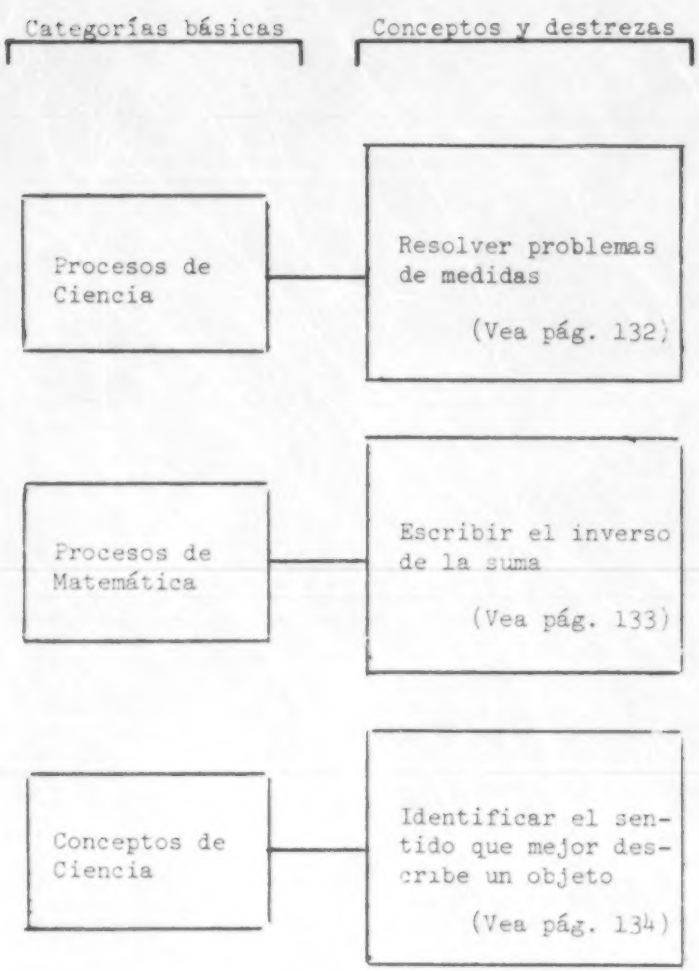
The pupils review math concepts presented in this kit.

KIT 16

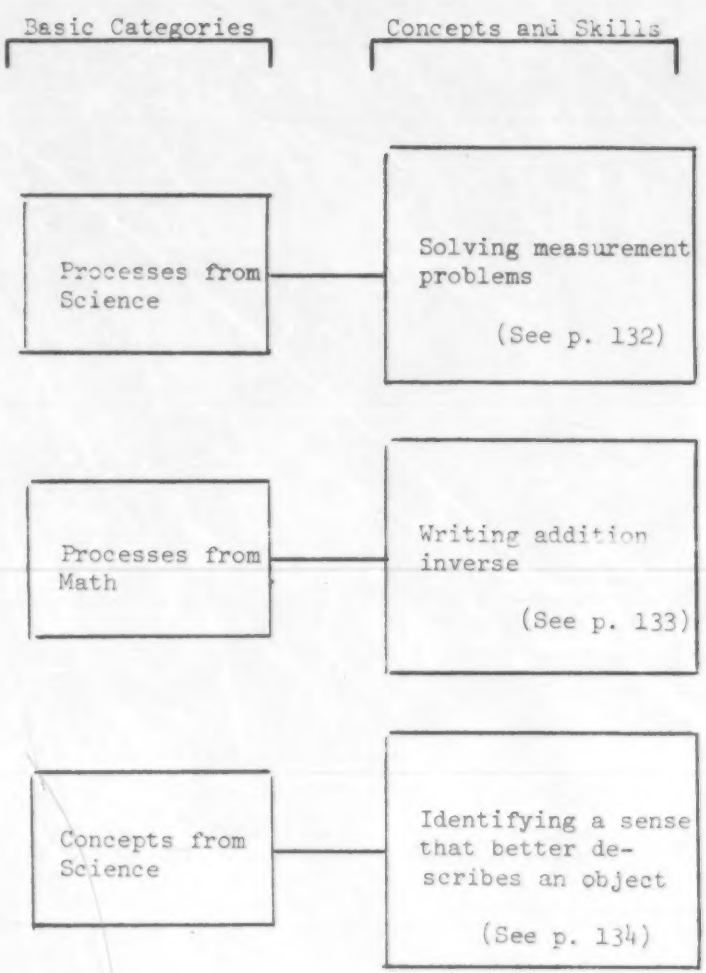
ASSESSMENT ACTIVIT

page 128 blank

CRITERIOS PARA LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN



CRITERIA FOR ASSESSMENT ACTIVITIES



CONTENIDO

Actividad de evaluación	Página	Úsese después de Ciencias Matemáticas, página
Resolver problemas de medidas	132	115
Escribir el inverso de combinaciones simples de suma	133	120
Identificar los sentidos que mejor nos ayudan a describir objetos	134	126

CONTENTS

Assessment Activity	Page	Use after Science/Math page,
Solving measuring problems	132	115
Writing the inverse of simple addition combinatios	133	120
Identifying senses that help better to describe objects	134	126

ENFOQUE Resolver problemas de medidas

OBJETIVO El niño podrá resolver problemas simples de medida, al medir con una regla por lo menos 4 de 5 dibujos de objetos de 6, 4, 5 y 2 pulgadas respectivamente presentándole estímulos orales.

MATERIALES Lápices, reglas, hojas de papel ditto con dibujos, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 43.

MEDIR ES DIVERTIDO

Medir con una regla diferentes objetos. Distribuya las hojas de papel ditto con los dibujos. Indique a los alumnos que escriban sus nombres completos y la fecha en los espacios correspondientes.

Diga a los niños que van a usar una regla para medir el largo de un lápiz, un borrador, un clavo, una flor y una tiza.

Explique que midan cada ilustración desde la letra A hasta la letra B y que escriban el número de pulgadas que mide cada uno en el cuadrito al lado izquierdo de cada dibujo.

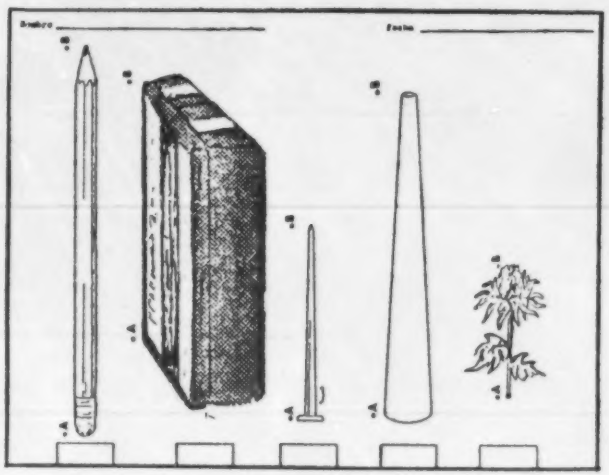
Recoja los papeles para su evaluación al terminar la actividad. Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna con la letra A de la hoja de evaluación en la página 137 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvii y xviii.

FOCUS Solving measurement problems

OBJECTIVE The child will be able to solve simple measurement problems by measuring with a ruler, at least, 4 out of 5 drawings of objects of 6, 4, 3, 5 and 2 inches respectively when presented with oral cues.

MATERIALS Pencils, rulers, ditto sheets with drawings, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 43.

MEASURING IS FUN



The pupils use a ruler to measure different objects.

ENFOQUE Escribir el inverso de combinaciones simples de suma

OBJETIVO El niño podrá escribir el inverso de por lo menos 4 de 6 simples combinaciones de suma al presentarle estímulos orales y visuales.

MATERIALES Lápices, hojas de papel ditto con combinaciones de suma, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 44

DE LA SUMA A LA RESTA

Escribir el inverso de la suma. Reparta las hojas de papel ditto con combinaciones de suma. Indique a los alumnos que escriban sus nombres completos y la fecha en los espacios correspondientes.

Diga a los niños que se fijen bien en las combinaciones de suma y que escriban debajo de cada una de ellas la resta que le corresponde como la operación inversa.

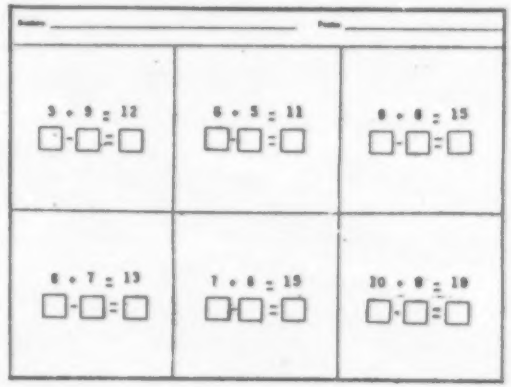
Recoja los papeles para su evaluación. Se recomienda usar los símbolos ✓ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Ponga las marcas correspondientes en la columna con la letra B de la hoja de evaluación, en la página 137 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvii y xviii.

FOCUS Writing the inverse of simple addition combinations

OBJECTIVE The child will be able to write the inverse of, at least 4 out of 6 simple addition combinations when presented with oral and visual cues.

MATERIALS Pencils, ditto sheets with addition combinations, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 44.

FROM ADDITION TO SUBTRACTION



The pupils complete subtraction equations by writing the inverse of simple addition combinations.

ENFOQUE Identificar los sentidos que mejor nos ayudan a describir objetos

OBJETIVO El niño podrá identificar los sentidos que mejor nos ayudan a describir objetos al parear, por lo menos, 4 de 5 dibujos de objetos con dibujos que simbolizan los sentidos, al presentarle estímulos orales.

MATERIALES Lápices, hojas de papel ditto con dibujos, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 45.

¿CUÁL TE DICE MÁS?

Identificar el sentido que mejor describe un objeto. Reparta las hojas de papel ditto con dibujos. Indique a los alumnos que escriban sus nombres completos y la fecha en los espacios correspondientes.

Explíqueles que a la izquierda del papel ditto aparecen 5 dibujos: el dibujo número 1 representa un helado; el 2, una pelota, el 3 una rosa, el 4, un avión volando, el 5 un tocadisco tocando; a la derecha aparecen dibujos que representan los 5 sentidos: el dibujo de la boca representa el sentido del gusto, el de la oreja el sentido del oído, el de la mano, el sentido del tacto, el de la nariz el sentido del olfato y el del ojo el sentido de la vista.

Ahora dígales que se fijen bien en el dibujo número 1 que representa un helado y que a la derecha del helado hay 2 sentidos representados. Pídales que tracen una línea desde el helado hasta el dibujo que representa el sentido que se usa para consumir y saborear el mismo. Proceda igualmente con los demás.

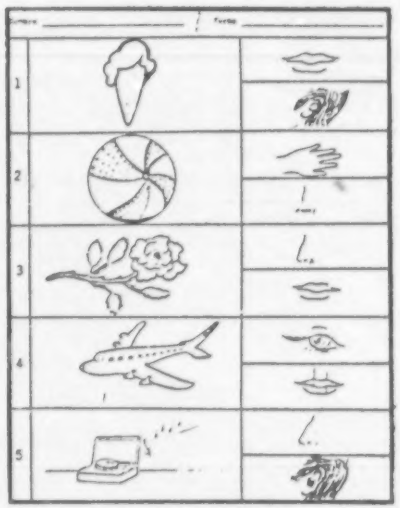
Antes de comenzar la actividad asegúrese que los

FOCUS Identifying senses that help better to describe objects

OBJECTIVE The child will be able to identify the senses that help better to describe objects by matching at least 4 out of 5 drawings of objects with drawings that symbolize the senses when presented with oral cues.

MATERIALS Pencils, ditto sheets with drawings, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 45.

WHICH TELLS YOU MORE?



The pupils identify the sense which help him better to describe a specific object.

¿CUÁL TE DICE MÁS? (Continuación)

niños comprenden los dibujos y lo que tienen que hacer.

Recoja los papeles para su evaluación al terminarse la actividad. Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna con la letra C de la hoja de evaluación en la página 137 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvii y xviii.

ASSESSMENT SHEET - SCIENCE/MATH - SPANISH CURRICULA DEVELOPMENT CENTER

School _____ City _____ State _____

Grade/Level _____ Teacher _____ Date _____

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS - KIT 16					
	A	B	C	D	E	F
1 = If the child meets minimum performance level. 0 = If the child does not meet minimum performance level Satisfactory: 5 4 / Needs improvement: 3 2 1 NAME	Medir con una regla diferentes objetos	Escribir el inverso de la suma	Identificar el sentido que mejor describe un objeto			

page 136 blank

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS - KIT 16					
	A	B	C	D	E	F
✓ = If the child meets minimum performance level X = If the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5, 4 — Needs improvement: 3, 2, 1 NAME	Medir con una regla diferentes objetos	Escribir el inverso de la suma	Identificar el sentido que mejor describe un objeto			